FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1926

THÈSE

N°_____

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

HENRI LAFFITTE

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Né à Chef-Boutonne (Deux-Sèvres), le 14 Mai 1897

Travail du Service du Docteur ROBINEAU

La Suture "Bord à Bord"

DANS

L'ILÉO-COLECTOMIE EN UN TEMPS

(ANASTOMOSE TERMINO-TERMINALE)

Président : M. LECÈNE, *Professeur*

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1926

LE DOYEN. . . . . M. ROGER.

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNÉO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECENE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	TRIFFANEAU.
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène et médecine préventive	Léon BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Clinique médicale	GILBERT. BEZANÇON. ACHARD. WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELBET. HARTMANN. LEJARS. GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE. BRINDEAU. JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Professeur sans chaire	ROUVIERE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	
ABRAMI	Pathologie médicale.
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.
AUBERTIN	Pathologie médicale.
BASSET	Pathologie chirurgicale.
BAUDOUIN	Pathologie médicale.
BINET	Physiologie.
BLANCHETIÈRE	Chimie biologique.
BRANCA	Histologie.
BRULÉ	Pathologie médicale.
CADENAT	Pathologie chirurgicale.
CHAMPY	Histologie.
CHIRAY	Pathologie médicale.
CLERC	Pathologie médicale.
DEBRÉ	Hygiène.
I. de JONG	Anatomie pathologique.
DUVOIR	Médecine légale.
ÉCALLE	Obstétrique.
FIESSINGER	Pathologie médicale.
FOIX	Pathologie médicale.
GARNIER	Pathologie expérimentale.
HARVIER	Pathologie médicale.
HEITZ-BOYER	Urologie.
HOVELACQUE	Anatomie.
JOYEUX	Parasitologie.
LABBÉ (Henri)	Chimie biologique.
LARDENNOIS	Pathologie chirurgicale.
LE LORIER	Obstétrique.
LEMAITRE	Oto-rhino-laryngologie.
LÉVY SOLAL	Obstétrique.
LHERMITTE	Pathologie mentale.
LIAN	Pathologie médicale.
MATHIEU	Pathologie chirurgicale.
METZGER	Obstétrique.
MOCQUOT	Pathologie chirurgicale.
MONDOR	Pathologie chirurgicale.
MOURE	Pathologie chirurgicale.
MULON	Histologie.
PHILIBERT	Bactériologie.
RIBIERRE	Pathologie médicale.
RICHET Fils	Physiologie.
TANON	Pathologie médicale.
VAUDESCAL	Obstétrique.
VERNE	Histologie.
VILLARET	Pathologie médicale.
VELTER	Ophtalmologie.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.	
GOUGEROT	Pathologie médicale.
GUÉNIOT	Obstétrique.
RETTERER	Histologie.

VI. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM	
AUVRAY.	Clinique chirurgicale.	LÉRI.	Clinique médicale.
CHEVASSU. . . .	Clinique chirurgicale.	LŒPER.	Clinique médicale.
LAIGNEL-LAVASTINE. .	Clinique médicale.	PROUST	Clinique chirurgicale.
LEREBOULLET. .	Clinique médicale infantile.	SCHWARTZ . . .	Clinique chirurgicale

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé. . . .	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidents du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	Stomatologie.
CHAILLEY-BERT	Éducation physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à eurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON GRAND-PÈRE

Le Docteur Henri HÉLIOT

A LA MÉMOIRE DE MA SŒUR

A LA MÉMOIRE

du Docteur Paul HALLOPEAU

Chevalier de la Légion d'Honneur

Qui me donna les premières leçons chirurgicales, et dont je garde un souvenir ému.

A MA MÈRE ET A MON PÈRE

Le Docteur Paul LAFFITTE

Chevalier de la Légion d'Honneur

Témoignage de ma reconnaissance et de ma profonde affection filiale.

AUX MIENS

A MES AMIS

A M. le Professeur P. LECÈNE

Professeur de pathologie chirurgicale
Chevalier de la Légion d'Honneur

En témoignage de l'honneur qu'il nous fait en présidant cette thèse.

A M. le Docteur ROBINEAU

Officier de la Légion d'Honneur

En témoignage de profonde gratitude.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

M. le Docteur Louis RAMOND (Tenon)
M. le Docteur LESNÉ (Tenon)

Externat

1920-1921 M. le Professeur CUNÉO (Lariboisière)
1921-1922 M. le Professeur agrégé CLERC (Lariboisière).
M. le Docteur BOUFFE de SAINT-BLAISE (Saint-Antoine)

Internat provisoire

1922-1923 M. le Docteur LESNÉ (Trousseau)
M. le Docteur MILIAN (Saint-Louis)
M. le Docteur HALLOPEAU (*in memoriam*) (Trousseau)

Internat

1923-1924 M. le Docteur SOULIGOUX (Beaujon)
1924-1925 M. le Docteur WIART (Lariboisière)
1925-1926 M. le Docteur ROBINEAU (Necker)
M. le Docteur RUDAUX (Maternité de Port-Royal)
1926-1927 M. le Docteur E. MICHON (Beaujon)

MM. les Professeurs agrégés LERI, CADENAT et BINET.

MM. les Docteurs GERNEZ, LEMAIRE, PICOT, BRÉCHOT, LEMELAND, CAPETTE, DESPLAS, BERGERET, GOUVERNEUR, PORTES, J. C. BLOCH, médecins, chirurgiens et accoucheurs des hopitaux.

MM. bes Docteurs L. MICHON, PELTIER, de GENNES, OBERLIN.

Introduction

Depuis 1920, dans le service de notre maître le Dr Robineau, on emploie régulièrement pour toute la chirurgie intestinale et gastrique, la technique de la suture bord a bord dont les principes fondamentaux ont été décrits par lui en 1921.

Tous ceux qui ont fait ou vu faire cette suture, même sans être très familiarisés avec elle, ont été séduits par sa précision, la bénignité des suites opératoires et l'absence de troubles lointains. Il nous a semblé utile, au bout de cinq années d'expérience, d'examiner les résultats immédiats, précoces et tardifs obtenus avec cette technique.

Nous aurions pu, en conséquence, la considérer dans ses rapports avec toute la chirurgie gastro-intestinale. Nous avons préféré nous occuper uniquement des observations ayant trait à la résection colique droite avec reconstitution du tube digestif par une anastomose termino-terminale en un temps ; différentes raisons ont motivé ce choix.

En premier lieu, une étude des cas embrassant toute la pathologie gastro-intestinale et traités d'ail-

leurs par différents chirurgiens risquait d'être diffuse et imprécise.

En second lieu, à un point de vue très général, l'examen méthodique de toutes les observations d'un seul auteur sur un segment bien défini du tube digestif offre une excellente base de critique et d'étude.

D'autre part, la chirurgie colique étant de l'avis de tous assez délicate, une technique la concernant susceptible de donner de bons résultats peut être considérée comme bonne par définition.

Enfin, le bout à bout en un temps exigeant, en outre, des qualités toutes particulières, il est logique de dire qu'il constitue un critérium de premier ordre. Si cette anastomose de plus s'accompagne de suites éloignées satisfaisantes et n'offre pas les inconvénients dont on la charge habituellement, on pourra conclure à la valeur et à l'utilité de la suture BORD A BORD.

Nous ferons remarquer, dès à présent, que nous n'avons nullement l'intention de prendre part pour ou contre la termino-terminale, et de défendre ou d'attaquer la chirurgie en un temps.

Ces questions qui ne peuvent être tranchées que par l'examen comparatif des statistiques intégrales de différents chirurgiens ont été maintes fois étudiées ; il serait vain, après des monographies comme celle d'Okinczyc, par exemple, pour ne citer qu'une des plus récentes, après des rapports dans de nombreux Congrès, des discussions dans les Socié-

tés de Chirurgie, de vouloir, pour l'instant, prendre parti de façon définitive.

Nous nous contentons d'apporter une technique, et la série d'observations ayant trait à cette technique.

Cette statistique comprend tous les cas traités par le Dr Robineau dans son service ou dans sa clientèle ; nous y trouverons des stases, des cancers, des tumeurs inflammatoires, des fistules coliques.

Après un mot d'historique, nous exposerons la technique en y ajoutant les quelques remarques, que nous avons pu faire au cours de ses applications. Nous examinerons, ensuite, les résultats post-opératoires ; ce travail sera facile, puisque nous possédons tous les documents. Quant aux résultats secondaires, précoces ou tardifs, nous présenterons tous ceux que nous avons pu obtenir. On sait avec quelle difficulté les malades, surtout quand ils sont bien portants, se soumettent après plusieurs années à l'examen les obligeant à entrer à l'hôpital et à garder le lit. En effet, pensant que le lavement baryté est un moyen insuffisant pour l'étude du segment iléo-colique, nous avons tenu à examiner le transit d'un repas opaque. Nous apporterons également une note clinique toutes les fois qu'un renseignement intéressant nous aurait été communiqué.

Nous avons eu l'occasion de voir et de palper *deux* anastomoses réalisées longtemps auparavant, l'une au cours d'une nouvelle intervention, l'autre

au cours d'une autopsie ; ces deux cas, exactement superposables au double point de vue de leur identité anatomique et de leur perfection nous ont donné l'idée de cette étude.

Historique

Nous serons bref, car la suture BORD A BORD en deux plans (muqueux et musculo-séreux) occupe une place restreinte dans l'histoire de la chirurgie intestinale.

Nous avons recherché les auteurs qui s'y étaient intéressés plus ou moins directement et, de ce fait, consulté les thèses, monographies et périodiques chirurgicaux traitant cette question.

La remarque la plus curieuse qui se dégage de nos lectures, est la suivante : si un certain nombre d'auteurs ont décrit avec quelques variantes ce procédé, très peu ont fait le bout à bout iléo-colique en suivant intégralement cette technique.

WŒLFLER, en 1881, a envisagé pour la première fois le principe général de cette suture. Cet auteur réunissait à points séparés en deux plans successifs (1er muqueux, 2^{e} musculo-séreux), les tranches postérieures, en travaillant à l'intérieur de la lumière intestinale. Puis, il raccordait également en deux plans les tranches antérieures. Cette technique proposée fut rapidement complétée, par lui-même et ses élèves, d'un petit plan séro-séreux.

C'est cette modification qui explique la divergence de vues entre Von Frey et Chaput sur l'interprétation historique de cette suture. Le premier la reproduit intégralement, le second ne la considère qu'après sa transformation. Ce dernier procédé, du reste, ressemblait beaucoup à celui que Czerny décrivit ; d'où le nom de suture de Czerny-Wœlfler.

Ce que Wœlfler faisait pour la termino-terminale était réalisé par Braun (21e Congrès de chirurgie allemande), pour la latéro-latérale.

En 1889, puis en 1892, Chaput, influencé probablement par les travaux de Morisani, qui faisait le bord à bord en un seul plan extra-muqueux, fit connaître un procédé par *inflexion*, après un essai dit par « abrasion », où l'on retrouve à peu de chose près ce que nous aurons l'occasion de décrire ultérieurement. Mais l'auteur avait réalisé ainsi seulement la cure de deux anus.

En 1891, Kümmer décrivit un procédé où il associe l'idée de Wœlfler, en vue de ne pas diminuer le calibre intestinal, au dogme de Lembert imposant l'adossement large des séreuses. Il expérimenta ce procédé sur des intestins de chien. Il fait donc une termino-terminale et résèque au niveau de chaque bout un large manchon muqueux qu'il décolle assez loin. Il se trouve en présence d'un tube muqueux situé à l'intérieur du tube musculeux, il suture les tranches muqueuses ; mais il possède trop d'étoffe musculo-séreuse : il replie ce manchon sur lui-même en l'adossant à celui de l'autre bout par les surfa-

ces séreuses, sur une hauteur de un centimètre. Il existe ainsi un gros bourrelet « qui, au lieu de se trouver à l'intérieur de la lumière intestinale, fait maintenant saillie à l'extérieur, le calibre intestinal étant ainsi respecté ».

En 1896, Rogers propose un procédé certainement inférieur où le bourrelet d'un bout intestinal venait, après résection de la muqueuse, s'encastrer dans l'angle formé par les deux tuniques de la tranche de l'autre segment.

En 1896, Jaboulay et Briau font connaître une technique également expérimentée sur des chiens. Les auteurs placent d'abord deux points réunissant les bords libres et les bords mésentériques pour bâtir l'ouvrage. Puis, partant du mésentère, ils font un plan musculo-séreux postérieur ; ce surjet, arrivé au bord libre de l'intestin, revient à son point de départ en réunissant alors les tranches muqueuses postérieures. Un deuxième surjet réunit de façon identique les plans antérieurs, et achève la fermeture de l'intestin. Il est certain que ce procédé avait l'inconvénient de laisser un peu de jour entre les replis des fils sur le bord libre au moment du changement de direction et du passage d'une tunique sur l'autre. De plus, en cas d'inégalité des deux segments, les difficultés et les risques de fuites devaient s'accroître.

En 1901, Littlewood, après avoir essayé, comme beaucoup de chirurgiens de cette époque, un peu tous les procédés, fit connaître un mode suture très

général qu'il recommande en particulier pour les colectomies en un temps avec suture termino-terminale.

La résection faite, il clampe les deux bouts. Il abrase la muqueuse le long du bord même de la tunique musculeuse. Cette manœuvre a pour but de permettre une apposition à la fois large et parfaite des différents plans sans chevauchement possible. Il fait avec du catgut chromé, monté sur une petite aiguille courbe de Haguedorn, une suture des tranches musculo-séreuses postérieures ; il arrête son fil tous les trois points. Avec un deuxième surjet, il réunit le tube muqueux sur toute sa circonférence et termine par le plan musculo-séreux antérieur.

Il fait les remarques suivantes : prendre une quantité suffisante d'étoffe ; tendre modérément le fil. Il ajoute également « *qu'il n'attache pas une grosse importance à l'acollement de la séreuse, mais qu'il préfère de beaucoup l'adossement des surfaces profondes* ». Il est certain que cette opinion doit donner beaucoup à réfléchir aux partisans irréductibles du point à la « Lembert ».

On verra que nous arrivons aux mêmes conclusions.

Cependant, deux ans plus tard, il apporte une statistique de colectomies très bonne pour cette époque : sur 14 cas de colectomies, il n'avait eu que 4 échecs. La plupart des interventions étaient d'ailleurs des colectomies segmentaires ; la première observation était une iléo-colectomie typique.

Cette statistique est citée par pas mal d'auteurs comme un document, avec celles de Morton, de Bakes et de Pollard, en faveur de la colectomie en un temps.

On pouvait supposer que ces techniques comparables sur bien des points, consacrées par des interventions heureuses, surtout celle de Littlewood, pouvaient servir de règle et que de nombreux auteurs allaient apporter des observations en leur faveur. En réalité, il y a pénurie et ceci, croyons-nous, pour deux raisons :

D'abord, à partir de cette époque, les chirurgiens attachent plus d'importance aux différents temps des interventions qu'à la conduite de la suture proprement dite, et détaillent dans leurs comptes rendus opératoires beaucoup plus le premier point que le second. Il en résulte qu'il est impossible, dans la plupart des observations, de retrouver exactement la technique suivie. Mais, surtout, la suture bord a bord ne satisfait pas entièrement l'esprit des auteurs influencés par le dogme de Lembert, et la plupart, pour ne pas dire tous, ajoutent, après avoir commencé comme Jaboulay ou Littlewood, un plan séro-séreux souvent incomplet, du reste.

Certes, en 1896, Rafin fait ainsi une latéro-latérale ; Jaboulay, cité par Bertier et Cavaillon, réalise des « Bout-à-bout » après résection colique, mais lui-même ajoute un dernier plan séro-séreux. En

1902, Duret (1) et Gouilloux, vers la même époque, suivent cette technique avec quelques points séro-séreux supplémentaires dits de « sécurité ».

En 1907, Cavaillon et Perrin proposent un mode de termino-latérale en empruntant pour l'anastomose et pour les fermetures des bouts la suture bord à bord.

Jaennel propose, également, dans son ouvrage sur la suture intestinale, une technique de résection iléo-colique toujours suivant ce procédé.

Mais ces différents auteurs constituent une infime minorité à côté de la grande masse des autres qui, en France, font plutôt le « Albert-Hartmann », en Allemagne le Czerny ou ses dérivés, en pays anglo-saxon le Halsted, pour ne parler que de ceux qui ne se servent pas du bouton de Murphy.

De temps en temps, et récemment encore, de rares et partiels essais sont publiés : résection iléo-colique avec implantation latérale (Mayo) (2) ; fermeture d'un bout intestinal (Moynihan).

Mais dans l'ensemble, nous avons l'impression que la plupart des chirurgiens ont cette idée, partagée également par certains qui ont bien voulu nous faire bénéficier de leur expérience et donner leur opinion, qu'un plan séro-séreux doit nécessairement recouvrir le travail d'anastomose, et ceci coûte que coûte.

---

(1) Duret. — Congrès de Chirurgie, 1902.
(2) Annals. of. Surgery, sep. 1923.

Nous verrons ce qu'il faut en retenir.

En 1921, notre maître, le Dr Robineau publia dans la *Presse Médicale* un article où il exposa la technique de la suture bord a bord telle qu'il la comprenait pour la généralité des opérations sur le tube digestif. Nous en apportons en quelque sorte, maintenant, une illustration partielle.

Technique

La technique décrite ici fut suivie dans un grand nombre de cas depuis 1922.

Petit à petit, on put se rendre compte de la valeur respective des différents temps, préciser certains d'entre eux, et surtout régler leur ordre de succession. Une expérience vieille de 5 ans, en modifiant pas mal de détails, a établi une technique synthétisée. On essaya, dans la suite, de la réaliser intégralement : on put le faire souvent, ce dont on eut qu'à se louer, tant les suites furent belles. Parfois, on se contenta de s'en rapprocher le plus possible, ce qui fut d'ailleurs aisé, car elle est suffisamment souple pour se prêter à des variations exigées par chaque cas.

INDICATIONS OPÉRATOIRES

Les 28 cas que nous avons réunis peuvent se classer en deux séries :

1° La première (10 cas) comprend :

a) 4 cancers vérifiés histologiquement ;

b) 5 tumeurs coliques (tuberculeuses, syphilitiques, inflammatoires) ;

c) 1 méga-côlon (en envisageant les iléo-colectomies, nous comprenons tous les cas où l'on dut suturer le grêle au côlon, quelle que soit la longueur du segment réséqué).

2° La seconde comprend 18 cas soit :

18 stases avec lésions pathologiques variables (ptoses, dolicho-côlons, hypertrophies cæcales, typhlite ulcéreuse, fistule cæcale).

Nous passerons rapidement sur les détails de ce chapitre, si intéressant qu'il puisse être, car il n'entre pas dans l'ensemble du sujet que nous nous sommes proposés de traiter.

M. Robineau s'est conformé aux règles admises par la grande majorité des chirurgiens et qui ont été en particulier exposées au Congrès de Chirurgie de 1922 par Okinczyc.

L'iléo-colectomie en un temps pour lésions du côlon droit d'ailleurs peu sténosante est loin d'offrir les mêmes dangers que la colectomie totale, subtotale ou partielle exigée par les lésions du côlon gauche. Néanmoins, elle ne peut donner des résultats satisfaisants et constants que lorsqu'elle est effectuée en dehors d'une période d'obstruction. Cette idée très générale fut suivie dans tous les cas. En revanche, l'état des lésions entre moins en ligne de compte ; parfois les limites de l'exérèse furent poussées

à l'extrême (obs. 20, 23, 28). Deux échecs furent observés dans des conditions spéciales comme nous le verrons : tuberculose disséminée, faute de technique.

On peut en conclure dès maintenant, qu'il est préférable de s'attaquer à de grosses lésions localisées à un segment du tube digestif, si prononcées soient-elles, qu'à d'autres plus discrètes, mais diffuses. Ce qui importe, avant tout, c'est la qualité de l'étoffe intestinale destinée à la réparation. Tout ceci ne se rapporte qu'à la première série.

En ce qui concerne la 2e, nous ferons remarquer que jusqu'en 1921, M. Robineau n'avait pas fait de colectomie pour stase.

Les résections coliques pour lésions organiques étaient souvent suivies d'abcès, de fistules stercorales, parfois même de septicémies. L'opération comportait un risque plus grand que la moyenne, et il ne semblait pas permis d'y exposer des stasiques dont l'existence n'était pas compromise d'une manière certaine.

Après avoir fait un certain nombre d'anastomoses latérales d'intestin avec la suture BORD A BORD, M. Robineau a été impressionné par la bénignité constante des suites opératoires. Il s'est décidé à faire une colectomie chez un stasique en mauvais état avec le même mode suture (obs. I). Les suites ont été parfaitement simples. Il n'avait plus de raison de refuser d'entreprendre des colectomies chez des stasiques ; mais, contrairement aux affirma-

tions de bien des chirurgiens, les résultats fonctionnels se sont montrés, à la longue, habituellement médiocres. Le degré d'amélioration obtenu n'était vraiment pas proportionné avec l'importance de l'opération. Les indications opératoires dans la stase intestinale chronique ont été restreintes de plus en plus et l'intervention est et a été réservée à des cas très spéciaux et rares.

Ainsi nous trouvons, du 1er janvier 1921 à juin 1922, douze hémicolectomies pour stases ; de juillet 1922 à juillet 1926 six seulement.

PRÉPARATION ET SOINS PRÉ-OPÉRATOIRES

L'accumulation des matières dans le côlon et le degré de septicité du conduit intestinal sont des obstacles importants aux bonnes sutures. Pour remédier, dans la mesure du possible, à cet état de choses on donne la veille et l'avant-veille de l'opération une purgation d'huile de ricin ou de sulfate de soude. On donne également un lavement ; mais il ne faut rien donner le jour de l'intervention. Il ne faut, du reste, pas se faire d'illusion sur l'efficacité de ce traitement, surtout en présence de stases. Il n'est pas rare alors, de trouver, malgré toutes ces précautions, un cæcum et côlon, bourrés de matières.

ANESTHÉSIE

L'éther fut le seul anesthésique employé très doucement avec l'appareil d'Ombredanne ; il donna toujours entièrement satisfaction. L'absence totale d'accidents pleuro-pulmonaires à redouter chez ces intestinaux, est vraiment digne d'être rapportée.

INSTRUMENTS ET MATÉRIEL

Fil. — Pour exécuter avec facilité cette suture il faut un minimum d'instruments spéciaux. Il est bon d'avoir des clamps de Doyen très souples, une aiguille mousse et quelques brins de fil de lin ayant à chaque extrémité une aiguille de couturière, selon le principe de Gely.

Le fil de lin est employé pour les deux plans (muqueux et musculo-séreux). Il a certains avantages : il est bon marché, solide, facilement stérilisable. On pourrait employer du catgut à condition qu'il soit à résorption lente, d'un calibre régulier lui permettant, après le gonflement inévitable dans les heures qui suivent l'intervention, une élongation uniforme sans risque de rupture. Aucune objection n'est à faire à la soie qui coulisse toutefois moins bien et se vrille.

Aiguille. — L'aiguille de couturière d'un calibre et de longueurs moyens, le chat suffisament évidé, est l'instrument de choix.

Il est incontestable que l'aiguille de Reverdin est commode lorsqu'on travaille en profondeur. Mais ici, l'ouvrage est extériorisé : elle perd de ses avantages. Les trous qu'elle fait dans les tissus sont plus grands et sont encore agrandis par l'aller et retour obligatoires.

L'aiguille courbe a, de par sa forme, un défaut d'ordre général ; l'opérateur ne contrôle pas d'une façon sûre, le chemin parcouru au travers du tissu. Il est difficile de suivre le trajet décrit par la pointe de l'aiguille, surtout lorsque, montée sur un porte-aiguille, elle tourne autour de son axe. Or, en chirurgie colique, la hantise est et doit être le point perforant, souvent invisible, parfois mortel. L'erreur d'une fraction de mm. est suffisante pour en être la cause. On en conclut que l'aiguille droite est supérieure à la courbe.

L'aiguille doit être assez longue pour que piquée, elle puisse être saisie aisément de l'autre côté, mais pas trop, afin de ne pas accrocher au passage les champs ou tout autre objet.

Elle doit être mousse ; l'aiguille triangulaire crée une plaie avec des angles vifs, dont un peut servir d'amorce à une déchirure causée par le fil qui n'a déjà que trop tendance à couper ces tissus moyennement résistants.

Le chat doit être bien évidé pour des raisons analogues.

Le brin est muni de deux aiguilles pour permettre de coudre toujours de l'aide vers l'opérateur,

quel que soit le point de départ du surjet. Cette manœuvre facilite beaucoup le travail ; elle a été adoptée par pas mal de chirurgiens.

ASEPSIE

La désinfection de la peau à la teinture d'iode telle que l'a décrite Walter est réalisée intégralement. Les champs laissent un espace suffisamment large ; les lèvres de l'incision ne sont pas bordées.

Il est indispensable de diviser l'opération, en deux temps bien distincts, aseptique et septique.

Temps aseptique

I. Voie d'abord.

La voie d'accès la meilleure est celle qui, tout en donnant un jour large et direct sur la lésion, respecte l'innervation de la paroi. Toutes les fois qu'on put le faire, les plans furent incisés suivant une ligne s'étendant du rebord costal (10e espace intercostal) à la ligne médiane (2 à 3 travers de doigt au-dessous de l'ombilic). Cette incision, conseillée également par Lecène, offre de gros avantages au cours de l'intervention. Elle conduit immédiatement au centre de la région iliaque ; le décollement colo-pariétal est aisé puisqu'on peut voir sans difficulté, le côté externe de l'ascendant ; l'angle hépatique est abordable même en cas de situation très élevée ; le côlon transverse peut toujours être extériorisé, un écarteur d'Hartmann réclinant la lèvre supérieure en cas de besoin. Ultérieurement enfin, les parois que nous avons pu revoir se sont toutes montrées excel-

lentes, cette incision n'ayant donné aucune éventration. Elle ne put d'ailleurs être toujours exécutée; dans certians cas, le diagnostic n'était pas fermement posé, et il y avait des doutes sur la nature et le siège de la lésion; c'est ce qui se produisit chez des femmes soupçonnées d'être atteintes d'affections génitales. Parfois on eut la main forcée par une cicatrice d'incision antérieure; enfin, lorsque la résection doit dépasser le milieu du transverse, il est préférable d'avoir recours à une incision médiane (obs. XIII : méga-côlon).

II. Exploration.

Nous n'insisterons pas sur ce temps. Un détail à signaler toutefois : l'exploration ne doit pas être réservée uniquement au tube digestif mais doit s'étendre aux organes voisins en particulier à l'épiploon et aux organes génitaux.

III. Libération.

Elle comprend plusieurs temps :

1° *Décollement colo-épiploïque.*

Fait suivant la technique de Lardennois et Okinczyc, il doit être poussé sur toute l'étendue du transverse à réséquer. Depuis longtemps il est admis que la résection du côlon ne doit pas être limitée au seul segment colique ascendant même quand la lésion est très petite. Il y a intérêt à pous-

ser cette résection jusqu'au milieu du transverse environ, en tous cas jusqu'au point le plus déclive. Ces deux points d'ailleurs coïncident souvent ; pas toujours cependant (obs. n° 6). Ce segment colique est le plus rapproché de l'iléon ; c'est lui qui possède le méso le plus grand d'où facilité d'extériorisation et de suture. Au contraire, la résection du seul côlon ascendant sans section des attaches sous-hépatiques ne permet pas une bonne extériorisation et rend la suture plus laborieuse.

Le décollement colo-épiploïque rend bien accessible la face supérieure du méso-côlon ; les pédicules vasculaires deviennent très visibles et peuvent être liés près de leur origine.

Mais il n'y a pas toujours intérêt à conserver le segment épiploïque décollé et en fin d'opération on dut se débarrasser quelquefois de cette loque graisseuse, quelque peu saignante, dépourvue de connexions intestinales.

2° *Décollement colo-pariétal.*

Il est commode de commencer la libération proprement dite du tube digestif par lui. On se conforme aux règles décrites par P. Duval pour le côlon gauche. On l'amorce par une incision de la séreuse pariétale à un demi-centimètre de l'insertion colique ascendante en se rappelant qu'il faut conserver le plus possible de péritoine. On décolle ce segment intestinal de la paroi en le rabattant en dedans ; il est d'ailleurs très difficile de passer au niveau du

plan idéal d'accolement des fascias. Peu à peu, les vaisseaux apparaissent ; les ligaments pariétaux coliques se tendent : il faut les sectionner ; les adhérences peuvent rendre ce temps difficile, surtout en conduisant l'opérateur à sacrifier largement la séreuse iléo-lombaire. Parfois il faut disséquer avec soin les vaisseaux spermatiques ou les réséquer ; l'uretère se laisse isoler avec facilité. En cas de néoplasme, le décollement doit être poussé au delà du duodénum. Dans le cas de stase, il est inutile d'aller aussi loin, puisqu'on ne craint pas l'envahissement ganglionnaire comme dans le cas précédent ; il suffit que l'on puisse extérioriser le côlon aisément.

3° *Libération de l'angle droit.*

Le côlon tient encore par ses ligaments normaux ou anormaux qui sous-tendent l'angle droit, le rattachant au foie, à la vésicule, à la paroi abdominale, au rein, au duodéum. On coupe entre deux pinces ces ligaments et l'on met une ligature sur le bout supérieur.

IV. Hémostase et section des mésos.

Elle est préventive et comprend deux temps :

1er temps.

On lie les *branches principales* de la mésentérique supérieure qui, gagnant le segment iléo-colique, sont le plus souvent au nombre de trois : iléo-coli-

que, colique droite, colique moyenne. Cette hémostase se poursuit de droite à gauche, et si la section du côlon est plus étendue, on continue à lier les vaisseaux aussi loin qu'il est nécessaire (obs. 13). Le fil de ligature est passé autour du paquet, repéré par transparence, avec une aiguille mousse. Il est placé plus ou moins loin du tronc de la mésentérique, suivant que l'on a affaire à une lésion de nature bénigne ou maligne. Ce temps est d'ordinaire facile. L'épaisseur et l'adiposité du méso peuvent toutefois le rendre délicat.

2e temps.

On lie les *vasa recta* abordant les deux courtes portions du tube digestif situées tout près de la future ligne de section : en amont d'elle pour le côlon, en aval pour le grêle. Ces deux segments mésentériques réclament une ligature propre, l'hémostase des grosses branches étant insuffisante pour les rendre exangues. Au cours de cette manœuvre, il faudra être prudent, bien relever les houppes graisseuses, et choisir un vaisseau droit assez visible, repère de la future section. Il faut dès maintenant, en effet, préciser ce point : du côté colique on cherchera le point le plus déclive, du côté iléal on devra quelquefois remonter à une certaine distance du cæcum pour trouver un méso long et souple.

La ligature directe des vaisseaux comprenant 3 gros pédicules et 2 petits, soit 5 en tout théoriquement, nous semble préférable à la ligature sur pin-

ces. Elle est plus sûre, car les fils ne peuvent pas glisser, même en cas de mésos gras, et n'embrassent que les vaisseaux choisis ; elle est également plus élégante, ce qui ne gâte rien. Cette question d'hémostase est très importante ; il faut éviter à tout prix la formation d'hématomes qui, siégeant dans l'épaisseur du mésentère près de l'anastomose, peuvent apporter une gêne considérable à la réalisation de la suture, et constituer ultérieurement un milieu favorable à l'infection.

Au fur et à mesure que les ligatures sont posées, les mésos sont sectionnés près d'elles ; au niveau des paquets secondaires que l'on fait du reste en dernier, il faut couper avec prudence et s'arrêter juste au ras du vaisseau repère cité précédemment qui doit nourrir la ligne anastomotique.

V. Péritonisation.

Il y a intérêt à réparer maintenant les brèches créées dans la séreuse, tant au niveau du péritoine pariétal qu'au niveau des feuillets séreux mésentériques. On connaît la fréquence et la gravité des infections septiques suraiguës du tissu cellulaire sous-péritonéal (Lecène) (1) ; cette technique permet de les éviter en partie. Elle fut réalisée dans les cas (n^{os} 7, 9, 10, 11, 12, 17, 18, 21 et 27) ; les suites opératoires furent parfaites.

(1) Lecène. — *Bull. Soc. Ch.* page 592. 1921.

On réalise cette péritonisation comme on peut ; en règle générale, si l'étoffe est assez abondante, on réunit d'abord le feuillet pariétal postérieur et supérieur avec le feuillet pariétal postérieur et inférieur ; momentanément, le surjet est arrêté. On essaie ensuite de ramener la racine du mésocôlon transverse devant le duodénum, en le rapprochant du feuillet supérieur précédent. On réunit, en dernier lieu, le mésocôlon et le mésentère. Mais souvent, il existe une zone dépéritonisée au niveau des deuxième et troisième portions du duodénum que le rabattement des mésos ne peut combler ; quelquefois, la séreuse a été sacrifiée sur une telle largeur qu'il est impossible de protéger une surface aussi grande. On doit alors mettre un drain pendant 48 heures.

Cette pratique n'est qu'un pis aller et toutes les fois que l'on peut réaliser une péritonisation complète et primitive, précédant le temps septique, il faut toujours la pratiquer.

Temps septique

I. Protection du champ opératoire.

Il est nécessaire de protéger d'une façon aussi soignée que possible la cavité abdominale de souillures difficiles à éviter. Il est certain que le fait de laisser couler du contenu intestinal sur la séreuse est loin d'avoir la gravité qu'on lui attribuait il y a quelque temps. S'il en était ainsi, pas une intervention nécessitant l'ouverture de l'intestin ne pourrait réussir. Mais il est également indiscutable qu'une protection minutieuse rend les suites opératoires plus simples. On bloque donc avec des champs intestinaux l'anse extériorisée, surtout au niveau de ses extrémités, ainsi que la paroi abdominale.

II. Résection.

Aux deux extrémités du segment intestinal à enlever, on place au niveau même de la ligne où doit passer la section intestinale une pince de Kocher, perpendiculairement à l'axe du tube digestif ; le bec doit se trouver au bord mésentérique à un millimè-

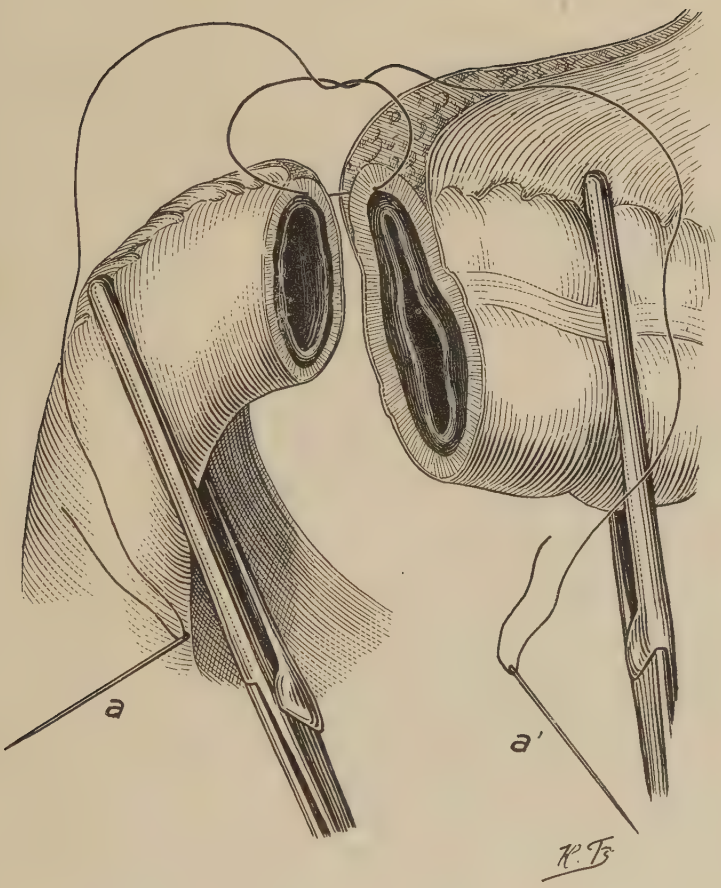

Fig. 1. — Le segment iléo-cœcal a été réséqué ; le colon et le grêle clampés assez loin sont rapprochés ; le premier point du surjet musculo-séreux est passé ; on l'arrête avec un nœud fait à l'intérieur et situé dans la région moyenne du brin ; un des deux chefs est utilisé immédiatement pour unir les deux tranches musculo-séreuses postérieures.

REMARQUE : Pour la commodité et la clarté des schémas, les mésos n'ont pas été représentés réunis comme ils doivent l'être en réalité.

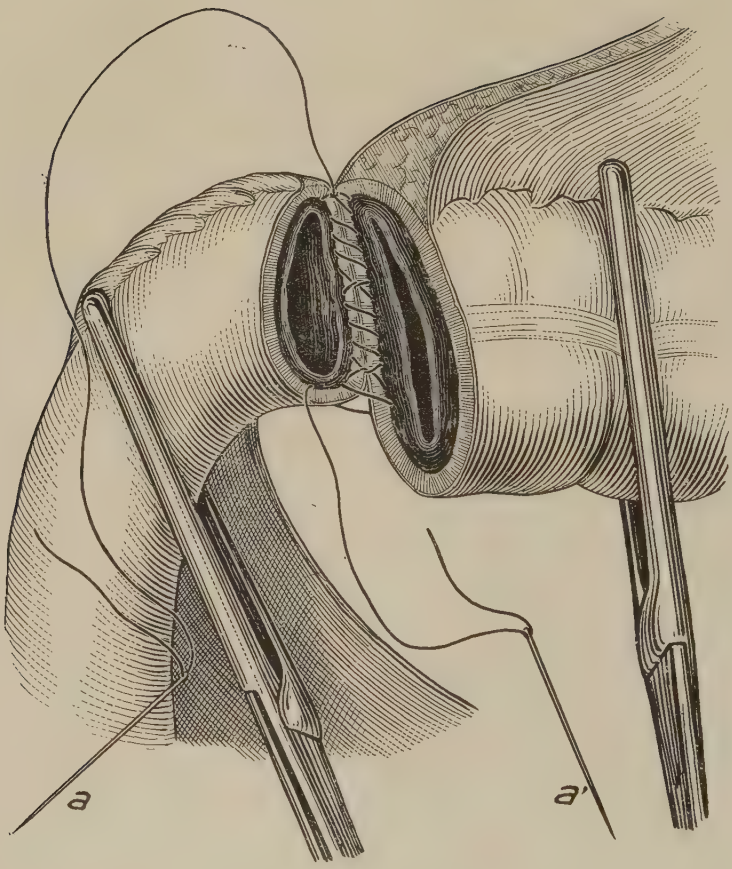

Fig. 2. — Le surjet musculo-séreux postérieur est presque achevé ; modérément tendu, il comporte un point passé sur le milieu de la tranche postérieure (la figure en comprend deux à tort). On le continue un peu au delà de l'angle du bord libre du grêle ; les points sur le colon ne doivent pas être plus espacés que sur le grêle ; il ne faut pas ramener par un artifice de couture le calibre du colon à celui du grêle. On doit au contraire éviter toute fronce. A sa terminaison ce surjet est maintenu seulement par un point passé. Le fil A" a servi à l'exécuter.

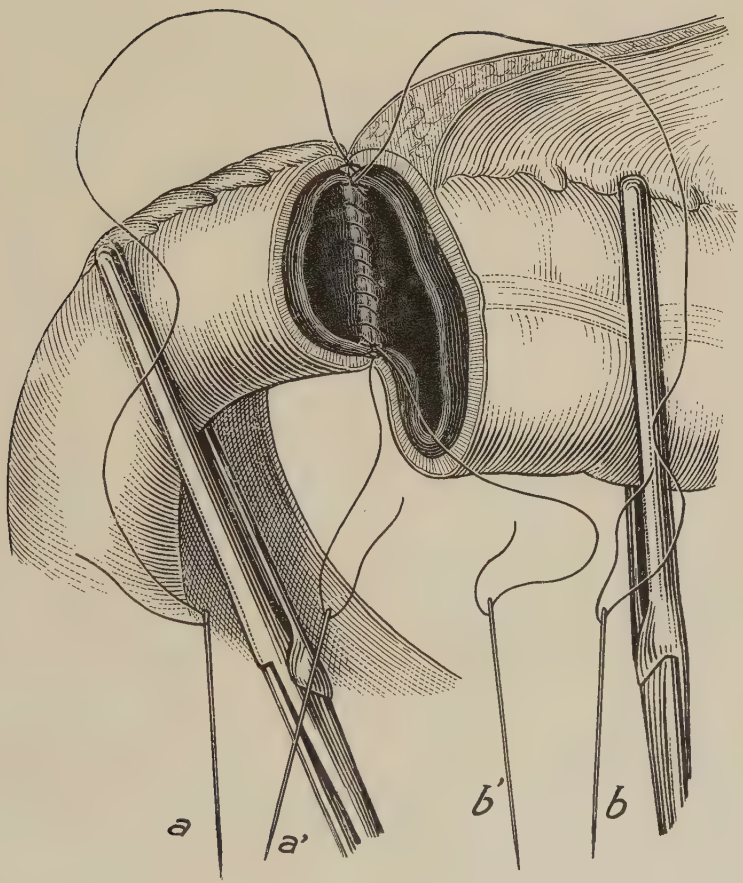

Fig 3. — Le surjet muco-muqueux postérieur est achevé; il ne comporte pas de point passé, et ne doit pas être serré; il est exécuté suivant les mêmes règles que le précédent, et s'arrête au même niveau. On doit prendre à peine un millimètre de muqueuse. Le fil B" a été ici employé.

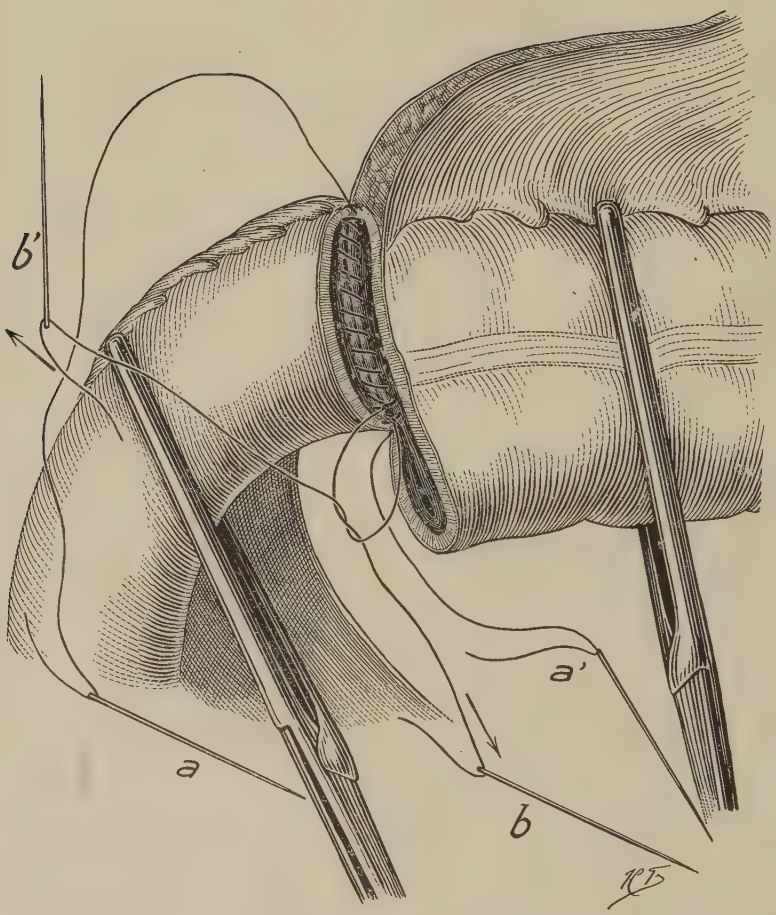

Fig. 4. — Le fil B a réuni par un surjet les tranches muco-muqueuses antérieures par un nœud et l'on solidarise les chefs B et B" par un nœud ; on conservera un des deux brins pour réunir les deux tranches muqueuses de la raquette.

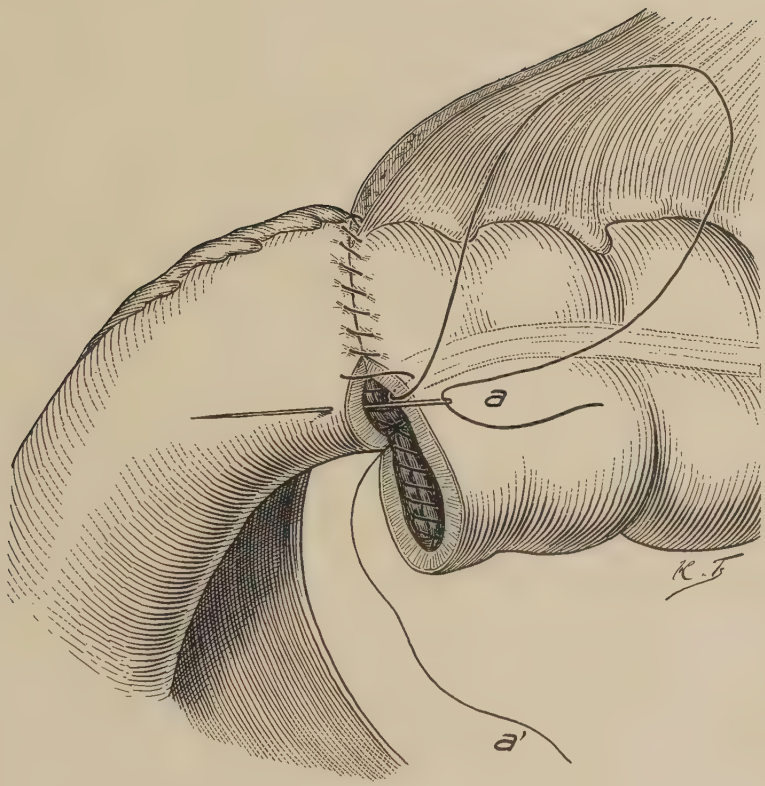

Fig. 5. — Le surjet muco-muqueux de l'encoche colique est terminé et arrêté par un nœud au bord libre. Le surjet musculo-séreux antérieur est fait en partie ; lorsque le chef A qui sert à le réaliser aura rejoint le chef A'' il sera solidarisé avec lui. On conservera un des deux pour fermer l'encoche musculo-séreuse colique restante. Ce court surjet qui comporte souvent moins de points qu'il y en a de représentés sur cette figure est arrêté par un nœud au bord libre du colon.

tre environ de la fin de la section du méso, c'est-à-dire tout près des deux vaisseaux repères dont nous avons parlé. Nous pensons même qu'il y a intérêt à la mettre un peu obliquement au dépens du bord libre, surtout du côté colique où la vascularisation est fragile, de manière à enlever plus de bord libre que de bord mésentérique.

On clampe les deux bouts intestinaux à anastomoser à 6 ou 8 cm. de leur tranche. Il faut beaucoup de douceur dans la pose de ces clamps élastiques qui doivent comprendre aussi le méso pour assurer une hémostase temporaire utile.

Avec un bistouri coupant bien, on sectionne sur toute la circonférence du côlon la tunique musculo-séreuse en rasant le bord de la pince de Kocher. La musculeuse se rétracte et laisse apparaître le tube muqueux ; on le sectionne également près de la tranche musculaire rétractée et l'on nettoie avec une compresse sèche ou imbibée de sérum la cavité intestinale ouverte. Cette manœuvre est réalisée aussi sur l'iléon, où la muqueuse se rétracte très peu.

En procédant ainsi, on respecte la vascularisation des segments à anastomoser ; on sait l'importance de cette question de vascularisation ; nous n'y insisterons donc pas.

Les écraseurs ne sont pas employés ; s'ils sont, en effet, très séduisants au point de vue théorique, car ils réduisent au minimum les souillures, ils présentent un certain nombre d'inconvénients, et beaucoup de chirurgiens qui les ont employés les ont actuellement abandonnés.

1° Les sutures doivent porter non sur les parties écrasées, mais au-delà d'elles.

2° Ultérieurement, les zones écrasées sont accusées de donner des anneaux cicatriciels. Si ces bandes de sclérose n'ont pas d'importance pour une oblitération d'un segment intestinal, il ne saurait en être de même pour la reconstitution du tube digestif.

3° Beaucoup d'auteurs enfin, pensent que la coprostase banale est largement suffisante. D'ailleurs les cas où nous l'avons employée confirment cette opinion. Quand la mort survient, elle est la conséquence d'une cellulite au niveau du méso bien plus que d'une péritonite.

III. Suture proprement dite.

On adosse les deux bouts par les clamps : bord libre à bord libre, bord mésentérique à bord mésentérique. Le côlon est orienté en bas et à droite, le grêle en haut et à gauche. Si la section colique a porté au point déclive du transverse, il est facile de rapprocher les deux bouts ; la suture ne tirera pas. D'ailleurs la réunion des mésos amène presque par elle-même au contact, les tranches coliques et iléales. Le tube muqueux est suffisamment décollé du tube musculo-séreux pour qu'il ne soit pas nécessaire de compléter ce décollement de la pointe de l'aiguille ou du bistouri.

On procède alors à la suture.

A) *Surjet musculo-séreux postérieur.*

L'aiguille pénètre exactement au niveau du bord mésentérique du côlon, dans le tissu musculaire à 2 mm. de la tranche, gagne l'espace inter-muco-musculeux, et sort à ce niveau. On procède de même du côté de l'iléon, et l'on fait un nœud situé au milieu du brin et à l'intérieur de la lumière intestinale. Le côlon est donc piqué de dedans en dehors et l'iléon de dehors en dedans. On met un chef du fil de lin de côté, on le recouvre d'une compresse et l'on fait avec l'autre le surjet musculo-séreux postérieur. Ce surjet doit comprendre *tout ce qui est épais et résistant* au delà de la muqueuse en particulier la fibreuse. Souvent au niveau du côlon la musculeuse se présente comme une membrane pâle et rétractile. On peut avoir à la rechercher assez loin. En procédant ainsi, on assure également l'hémostase, le surjet comprenant les vaisseaux.

Notons que pour les trois ou quatre premiers points il ne sera pas possible de prendre la séreuse toujours distante de 1 cm. à 1 cm. $\frac{1}{2}$ de la musculeuse sur le tiers de la circonférence.

Ceci importe peu ; on ne s'occupe que de ce qui est solide et surtout le point ne doit pas comprendre de graisse. Si une anse de fil entoure un peloton adipeux, le fil coupant ce tissu mou deviendra flottant, l'anse sera trop grande et la suture fatalement baillera. Du côté du grêle il n'y a pas de graisse et la séreuse étant plus intimement accolée, les diffi-

cultés de la suture résultent seulement de ce fait que la musculeuse peut être très mince.

Les points doivent être réguliers les uns par rapport aux autres : on pique de deux en deux millimètres au plus. Ils doivent comprendre autant de tissu grêle que colique (2 mm. environ). Il ne faut nullement s'occuper de l'inégalité de calibre ; cette question sera résolue tout à l'heure.

Le surjet doit être modérément tendu, assez pour faire l'hémostase cependant. On fait, généralement un point passé au milieu de la tranche postérieure. L'expérience seule permet d'apprécier le degré de tension à donner au fil. Tout au plus peut-on dire qu'il est à peu près atteint quand le fil qui passe en biais sur le bord des tranches amorce un léger mouvement de dépression et une ondulation de la ligne à peine visible. Les deux tranches sont alors vraiment accolées bord à bord, musculeuse contre musculeuse, séreuse contre séreuse. Ces deux dernières s'incurvent un peu l'une vers l'autre sans que leur contact dépasse 1 mm. Ce surjet, après avoir rencontré sur le côlon la zone où le péritoine s'accole à la muqueuse, arrive ainsi au bord libre du grêle. On continue encore la suture par deux ou trois points, de façon à dépasser l'angle. On arrête momentanément ce surjet par un point passé et on le recouvre d'une compresse.

B) *Surjet muco-muqueux postérieur.*

On prend un 2e fil et on réunit par un premier point les deux muqueuses un peu exubérantes. On

fait un nœud au milieu du brin et on exécute un surjet comprenant la tranche postérieure avec un chef après avoir mis de côté celui que l'on réserve pour la tranche antérieure. Ce surjet est facile car les muqueuses se trouvent rapprochées, au contact, par suite du surjet musculaire déjà fait. Il faut prendre peu de muqueuse (1 mm.) et avancer à petits points. *Ce surjet ne comporte pas de point passé et ne doit pas être tendu.* L'aide soutient le fil musculo-séreux et ne touche pas à celui-là. Il est indispensable de ne pas serrer du tout la suture muqueuse sinon on risque de *la couper* ou d'en causer le sphacèle et détruire, par là-même, le rôle futur de protection qu'elle doit jouer.

Une seule difficulté peut surgir : la musculeuse se rétractant mal au niveau de l'iléon, il n'est pas commode de prendre la muqueuse seule sans aucune partie de la musculeuse. Arrivé ainsi au bord libre on le dépasse légèrement ; on arrête cette suture au niveau de la précédente ; on met momentanément le brin de côté.

C) *Surjet muco-muqueux antérieur.*

On exécute le surjet muco-muqueux antérieur de façon identique et l'on rejoint le fil postérieur. On solidarise les deux chefs en serrant à peine le premier nœud puisqu'il n'y a pas eu de point passé: Nous faisons remarquer que le critérium de la suture muqueuse correcte est la conservation intégrale de la lumière intestinale au niveau de l'an-

neau muqueux qui ne doit pas offrir la moindre image de rétrécissement ni de fronces.

On a toujours tendance à trop serrer ce surjet et il faut porter une grande attention surtout au moment de la solidarisation des deux brins.

Si les calibres coliques et grêles sont égaux, on procède immédiatement à l'exécution du surjet antérieur. Mais souvent, il y a inégalité manifeste. Nous décrirons la technique en supposant le dernier cas.

D) *Fermeture de l'encoche muqueuse colique.*

On coupe des brins muqueux et l'on fait avec le chef restant la fermeture de la fente muqueuse, en observant les mêmes règles. Arrivé au bord libre du côlon, ce chef est arrêté et coupé.

E) *Surjet musculo-séreux antérieur.*

Avec le premier chef laissé libre au début de l'anastomose on suture les tranches musculo-séreuses antérieures. Remarquons que s'il est plus facile de se rendre compte de la largeur du tissu que l'on prend en arrière, l'épaisseur par contre, en avant, ramassée sous la pointe de l'aiguille, est moins évidente. Néanmoins, avec une aiguille droite, le contrôle est aisé. Par suite des tractions exercées par les surjets précédents, *la musculeuse colique se trouve très fortement rétractée sur la tranche antérieure.* Ici, on trouve au maximum la difficulté signalée antérieurement. Il faut savoir chercher cette

tunique fort loin, à 10, 15 et même 20 mm. Du côté du grêle, la difficulté consiste à bien la voir malgré sa minceur : elle forme une traînée étroite un peu moins colorée autour du cylindre muqueux, tantôt près, tantôt un peu distante du surjet muqueux terminé.

Pour ne pas faire de points perforants, on peut soit soulever avec une pince sans griffe la couche musculaire si elle est très souple, soit déprimer la muqueuse avec la même pince devant la pointe de l'aiguille qui traverse la musculeuse. Les points sont piqués de 2 en 2 mm. tout au plus. On fait un point passé au milieu de la demi-circonférence antérieure. Les deux tranches s'accolent parfaitement au fur et à mesure que la suture avance et les deux séreuses se touchent par leurs bords formant un liseré net, fin, un peu ondulé, qui ne permet pas de voir les couches sous-jacentes. Il y a intérêt vers la fin de ce suriet à laisser les deux ou trois derniers points flottants pour pouvoir passer l'avant dernier et le dernier avec plus de facilité et de sécurité. Du bout de la pince on resserre ces derniers points.

La suture du grêle est alors terminée : il ne reste plus qu'à solidariser les deux chefs musculo-séreux et d'en conserver un pour fermer la queue de la raquette colique.

F) *Fermeture de la queue de la raquette musculo-séreuse colique.*

On fait, avec ce chef une suture séro-musculeuse suivant les règles précitées et en quelques points on

atteint le bord libre du côlon. On arrête le surjet ; la suture est alors terminée.

Congruence des deux bouts

La manœuvre de la fermeture de l'encoche n'a pas lieu et le surjet musculo-séreux antérieur est réuni tout simplement au postérieur. Cette disposition, d'ailleurs, est loin d'être exceptionnelle, car il est des cas assez nombreux où le grêle est distendu.

Inégalité légère des calibres intestinaux

Il arrive parfois qu'après avoir fait la petite raquette muco-muqueuse colique, on constate une diminution notable de la fente restante musculo-séreuse, de telle sorte que lorsque le surjet antérieur arrive à son extrémité, le grêle et le côlon sont pratiquement réunis en totalité. Ceci ne se produit qu'en cas d'écart infime entre les calibres des deux intestins.

La suture terminée, on retire les clamps et l'on procède à la vérification de l'anastomose. Ajoutons que les clamps ont été mis à une distance assez grande des tranches pour permettre toutes les manœuvres précédentes et en particulier le rapprochement des musculeuses antérieures. Il y a intérêt à ne pas les retirer dès la fin de la suture muco-muqueuse car si les tranches saignent, il est très difficile de savoir exactement où passe la pointe de l'aiguille.

IV. Vérification.

1° *Hémostase :* Généralement on ne constate pas le plus léger suintement de sang ; au cas contraire, un point avec une aiguillée de lin l'arrêtera facilement.

2° *Etanchéité :* En pressant chaque bout alternativement on se renvoie à travers l'anastomose les gaz sous une certaine pression, ce qui permet de vérifier la ligne de suture.

3° *Lumière intestinale :* Le doigt coiffé de l'une des tuniques passe à travers l'anastomose généralement toute sa pulpe et reconnaît le relief de la suture qui n'est pas plus important que celui que pourrait offrir une alliance plate. Cette manœuvre n'est pas à recommander ; mieux vaut ne pas traumatiser la suture.

On peut avoir encore besoin de rajouter un point de réunion des mésos. Cette manœuvre doit être prudente, pour ne pas léser les vaisseaux irriguant les parties suturées.

On vérifie l'abdomen.

On retire les champs intestinaux.

On change le matériel opératoire et les gants.

PAROI

Elle est reconstituée en trois plans au catgut :

Péritoine ;

Petit oblique et transverse avec la gaine postérieure du droit (la suture soignée du petit oblique est une

condition nécessaire à observer pour éviter les éventrations) ;

Grand oblique et muscle grand droit avec sa gaine.

La peau est habituellement suturée aux agrafes.

SOINS POST-OPÉRATOIRES

Le premier jour on ne donne à l'opéré rien à boire; on lui nettoie et on lui lave la bouche. Si c'est nécessaire, on fait une piqûre d'huile camphrée (5 cm^3), de sérum (300 gr.) et de morphine le soir de l'intervention (1 cgr.). Le deuxième jour on donne le matin une cuillerée à soupe à boire toutes les heures et si le malade ne vomit pas, on double la dose l'après-midi ; si c'est nécessaire, on refait une piqûre de morphine de 1 cgr. Le 3e jour on donne un litre d'eau à boire ; si l'évacuation des gaz a lieu normalement, ou facilitée par une sonde rectale, on donne un bouillon de légume ; dans la journée un petit lavement huileux est administré. Le 4e jour, un lavement de 200 gr. d'eau est donné. S'il est suivi d'effet, on alimente le malade (potage, purée, fruits cuits). Le 5e jour on purge le malade et à partir de cette date on peut l'alimenter normalement.

Il est utile de recommander au malade de ne jamais prendre de lavement de plus de 300 gr. sinon on risque de remplir le grêle et de provoquer des troubles fonctionnels sérieux accompagnés de crises douloureuses alarmantes (Obs. n° 1).

Examen critique de la suture Bord à Bord

Au cours des chapitres précédents, nous nous sommes bornés à une exposition de cette technique aussi courte que possible en insistant cependant sur certains détails nous paraissent importants. Le moment est venu d'examiner ses caractères propres et de nous rendre compte de sa valeur, sans vouloir nullement l'opposer en rivale à ses sœurs plus à la mode.

I. Facilités d'exécution.

Une technique doit être simple. Est-ce son cas?

a) *Le matériel qu'elle exige est réduit au strict minimum.*

b) Il suffit de voir les figures ci-contre, pour comprendre qu'*à aucun moment on ne travaille à l'aveugle*. Seul le degré de tension des fils est délicat à apprécier. Il suffit de l'avoir essayé une fois, pour se rendre compte que les instants d'hésitation

éprouvés au cours de la suture classique, lors du surjet séro-séreux n'existent pas ici.

c) *Cette suture est monotone.* Il est certain que beaucoup d'auteurs lui reprocheront sa lenteur. Cependant ces interventions durant en moyenne une heure à une heure et demie, on peut ne pas trouver ce temps exagéré, pour qui connaît les habitudes du service. Les points sont certes plus nombreux, mais sont plus faciles à réaliser. Mais cette impossibilité d'aller trop vite, de substituer un faufilage à de la couture proprement dite nous paraît un excellent élément de réussite ; *la minutie obligatoire est une des raisons même de son succès.*

d) L'espace inter-musculo-muqueux n'est pas aussi difficile à découvrir qu'on le dit ; quand on a soin de sectionner le tube digestif avec un bistouri bien affilé, la muqueuse se décolle toujours d'elle-même d'une quantité suffisante et la pointe de l'aiguille trouve aisément son chemin sous le contrôle de la vue, *évitant ainsi le point perforant.*

II. Etanchéité.

Les deux plans réunis par des points rapprochés et extrêmement réguliers, assurent l'accolement. Il ne peut y avoir de fuite par plissement inégal des bouts : nous avons fait remarquer qu'il ne fallait, en aucune façon, *tricher* pour rendre égaux des bouts inégaux. Il ne peut y avoir non plus de fente entre deux points étant donné leur nombre. Des essais

faits après suture de la muqueuse seule montrent qu'elle est déjà étanche. A plus forte raison l'étanchéité est obtenue, lorsque les deux plans de suture sont terminés.

III. Hémostase.

Cette suture appose les bords les uns aux autres sans les étrangler. En saisissant avec le point *résistant* (point *musculo-séreux*) la sous-muqueuse, on prend également les vaisseaux. Pendant toute l'exécution de la suture et surtout au moment de son contrôle, avant la fermeture de l'abdomen, on ne voit souvent pas une goutte de sang.

Quelquefois les tranches sont un peu sanglantes, mais au moment où elles s'accolent, tout suintement disparaît.

IV. Point perforant.

Ici, pas de discussion possible. On ne le craint pas. Certains auteurs ont prétendu, évidemment, que le danger du point perforant n'était pas aussi marqué dans les mains de certains chirurgiens que dans d'autres ; il n'en est pas moins vrai que ce danger existe et que, si rare fut-il, il doit toujours entrer en ligne de compte dans la chirurgie colique. Or, peut-on être absolument sûr de l'absence de point perforant au niveau d'un surjet séro-séreux exécuté sur un côlon mince? Nous ne le pensons pas, et, ce que nous pouvons dire, c'est que dans cette suture on

les évite à coup sûr, à condition de se servir d'une aiguille droite. Jamais nous n'avons eu l'occasion d'en faire, au cours de son exécution.

V. Solidité.

Cette suture est particulièrement solide. *Le point musculo-séreux comprend uniquement et en totalité tout ce qui peut résister à la traction.* Ajoutons que la fibreuse, à laquelle on a fait jouer un grand rôle, fait partie de ce plan. Ce surjet aussi solide que le total de la suture classique offre, sur ce dernier, l'avantage de ne pas comprendre la muqueuse qui ne demande qu'à se laisser couper si elle est trop serrée. Nous aurons l'occasion de revenir, dans un instant, sur la valeur que l'on peut attribuer à la solidité du surjet séro-séreux pur. Dans les deux cas où l'on eut des échecs, on pourra constater que ce n'est pas la suture en elle-même qui a lâché.

VI. Accolement des tuniques séreuses.

Ici nous abordons des questions brûlantes. On peut faire à cette suture le reproche de ne pas être suffisamment protégée par un accolement péritonéal large. Cette manière de procéder ne va pas à l'encontre d'une façon absolue, du dogme de Lembert. En effet, le péritoine de chaque segment est accolé tout au moins par sa tranche avec celui du côté opposé et, d'autre part, on nous permettra d'avoir quelques doutes sur la solidité du surjet séro-

séreux colique. Le fil qui sert à le former coupe très souvent les tissus lors de son exécution. Même si ce surjet paraît assez résistant, les contractions et les distensions intestinales se chargeront de le rompre ici ou là. Dans la suture classique, c'est lui qui réunit les points les plus distants de chaque bout, c'est donc sur lui que s'exerceront, en premier, les efforts de traction. Si les tissus sont assez résistants, comme au niveau de l'estomac, il aura une grande valeur. Sinon, il est difficile de compter sur lui. On doit plutôt faire confiance au petit anneau de fibrine obturant et doublant le surjet solide sous-jacent.

Ici, il faut faire un parallèle entre la suture classique et le bord à bord :

1) Dans le bord à bord il n'y a pas de suture séreuse proprement dite. Les séreuses sont rapprochées sur les deux tiers du côlon environ et écartées sur un tiers répondant au mésentère.

Là, pas de protection séreuse. Mais, que craint-on ? L'infection de la cavité péritonéale ou du tissu cellulaire du méso par une fuite laissant sourdre les matières. Contre cette fuite possible, nous avons la protection assurée par un surjet musculaire *non perforant, solide.*

2) Dans la classique, le surjet séreux est complet. La protection de la cavité péritonéale est assurée, *mais la protection du tissu cellulaire du méso ne l'est pas.* Au contraire, le surjet total perforant est admirablement disposé pour filtrer de la cavité intestinale vers le méso le long des fils, les produits

septiques des matières. En fait, les autopsies attribuent la plupart des morts à une suppuration gangréneuse *au niveau du méso.*

3) Faudrait-il ajouter un surjet péritonéal de sécurité à la suture bord à bord? Non, la péritonite n'est pas à redouter. Ce surjet risque d'être perforant si le côlon est mince, car il est fait à l'aveugle. La barrière musculaire est amplement suffisante. Le surjet séreux transforme la suture en suture invaginante avec diminution du calibre, exposant peut-être à une surpression en amont. Tous les surjets séro-séreux à distance de la ligne de réunion des tranches coupées risquent de déchirer s'ils tirent un peu fort, soit d'emblée, soit dans les heures suivantes quand l'intestin se distend. Pour ces différentes raisons, ils ne nous paraissent pas exempts de reproches.

VII. Cavité close.

Nous ne voulons pas ouvrir ce chapitre trop discuté à l'heure actuelle. Si l'infection localisée dans une cavité close peut s'observer, et surtout peut exister dans certaines sutures par suite de la création d'un hiatus, nous remarquons que l'on ne peut observer ici ces incidents pour deux raisons :

D'abord, il n'y a pas de cavité, étant donné le contact intime des différentes couches de même nom juxtaposées respectivement. De plus, au cas où un hématome pourrait se développer et s'infecter, au-

tomatiquement il se viderait dans la lumière intestinale dont il n'est séparé que par une cloison peu résistante (la muqueuse) et non dans la cavité abdominale dont il est séparé par le plan solide par excellence. Les observations des malades présentent des courbes thermiques post-opératoires trop belles que l'on puisse supposer que l'on eut affaire une fois à un incident de ce genre.

VIII. Souplesse et dimension de la bouche.

Cette suture élargit le champ des indications de la termino-terminale, car le gros reproche que l'on fait à cette anastomose est de rétrécir notablement le tube digestif. Faite avec cette suture, la bouche admet l'extrémité de l'index et offre *un anneau d'une souplesse absolue et sans relief.*

IX. Congruence des calibres intestinaux.

Du côté du bord libre colique, la petite raquette ne donne lieu à aucun ennui. Beaucoup d'auteurs nous ont fait remarquer, en particulier, que la termino-terminale ne pouvait guère être employée qu'en cas de congruence des deux bouts. Et c'est avec regret que dans certains cas, nous dirent-ils, on doit recourir à la latéro-latérale, tant en raison de sa durée d'exécution plus grande que de ses conséquences tardives. Jamais l'inégalité des deux bouts n'a créé une difficulté, en suivant cette technique. Il est indiscutable qu'il est plus agréable de réunir

un grêle et un transverse de dimensions égales. Mais, dans plus de la moitié des cas, cette condition n'était pas réalisée ; or, la suture fut exécutée d'une façon très simple avec d'aussi bons résultats.

X. Dégraissage.

La question de la libération des segments intestinaux de leur graisse, tant au niveau de leur bord mésentérique que de leurs faces, perd ici complètement son intérêt.

On a attribué les cellulites à l'infection du tissu graisseux invaginé dans la lumière intestinale, par le point total et par le point séro-séreux, dans la suture classique. Des techniques de dégraissage ont donc été proposées (1).

Avec le bord à bord, par suite de l'apposition des tissus musculaires des deux segments, aucune particule graisseuse ne peut s'interposer et, par suite, comme nous l'avons déjà vu, faire communiquer ce tissu cellulaire très fragile avec la cavité intestinale. La graisse laisse suffisamment de place à l'aiguille pour prendre l'épaisseur de tissu nécessaire en un point quelconque de la circonférence intestinale.

---

(1) Puig-Surfda. — Cong. de Chirurg. 1922.
Brunner. — Deutsch zeit. fur chirurf. 1923
Cunéo. — *Bull. de la Soc. de Chirurgie* Avril 1924.

Examen et critique des suites opératoires

De l'examen des suites opératoires s'étendant de la fin de l'intervention au lever du malade (15e jour environ), il ressort deux idées importantes : les échecs partiels et les accidents mortels sont exceptionnels ; d'autre part, l'évolution des cas sans incident est particulièrement séduisante. Nous présentons 28 cas. A dessein, nous avons retiré de cette liste tous ceux qui furent opérés par d'autres chirurgiens (cas rares, mais heureux), ainsi que ceux qui ont été traités en deux temps par le Dr Robineau. Leur absence nuit au pourcentage de la statistique ; mais nous avons voulu nous conformer strictement à la règle de conduite posée en tête de cette étude.

Sur ces 28 cas, nous trouvons :

1° Deux décès ;
2° Une fistule stercorale de courte durée ;
3° Trois abcès de la paroi ;
4° Une parotidite.

Aucune autre complication, hormis une petite hémorragie intestinale, n'est à relever. Nous étudierons tout à l'heure les échecs et les complications, car ils sont, les uns et les autres, très instructifs. En attendant, nous allons considérer l'évolution générale des cas normaux.

Cas normaux

Non seulement nous n'avons pas observé de shock opératoire notable, mais encore nous n'avons jamais trouvé, dans les heures qui ont suivi l'intervention, les opérés dans un état pouvant donner lieu à une inquiétude quelconque. Dans un cas seulement (obs. 27), on eut quelques ennuis pendant 24 heures.

Cet excellent état post-opératoire est certainement dû à l'anesthésie à l'éther, parcimonieusement donné au cours des interventions durant une heure et demie environ, qu'à la douceur mise en œuvre pour toutes les manœuvres portant sur le tube digestif (décollement colo-épiploïque, décollement colo-pariétal, extériorisation, etc.).

Nous insistons volontiers sur ces 2 points : anesthésie minima, manipulations réduites, qui jouent un rôle de premier plan dans la chirurgie colique.

Dans la très grande majorité des cas, nous avons eu l'impression que les opérés avaient subi une intervention guère plus grave qu'une simple appendicectomie à froid. Du reste, cette remarque s'ap-

plique autant aux colectomies pour stase qu'à celles pour néo (obs. 28).

Courbe thermique

Les courbes de température sont la représentation fidèle de cet état. La plupart ne dépassent pas le deuxième soir 38/4. Une fois, on observa 39/5 (obs. 4). Souvent, elle fut inférieure à 38.

Au bout de 48 heures, le 37/5 était atteint. Nous pensons que c'est ici le moment de faire remarquer que toutes les fois que l'on put faire une péritonisation complète, on eut des suites particulièrement belles (obs. 7, 8, 9, 11, 12, 27).

Pour cette raison, nous décrivons dans la technique proposée plus haut la péritonisation et la suture des mésos avant la résection proprement dite.

Gaz et atonie intestinale

Le deuxième soir, une sonde rectale soulagea les malades au cours de cet état de distension gazeuse intestinale observée dans toute laparotomie.

Aucun opéré ne présenta un ballonnement important, en tout cas pas plus considérable que ceux qui avaient subi une appendicectomie.

En outre, nous signalerons un fait extrêmement intéressant, qui jouera dans les suites tardives un rôle capital : souvent, nous avons assisté, la suture étant terminée, le péritoine n'étant pas encore refermé, à la production d'ondes péristaltiques et an-

tipéristaltiques qui franchissaient l'anastomose comme si rien n'avait été changé. Ces ondes n'étaient ni arrêtées, ni retardées, ni modifiées. On comprend donc qu'à la faveur de ces deux éléments . liberté de passage, modification nulle ou presque nulle dans le régime moteur du tube digestif, on ait pu ne pas assister à des phénomènes d'occlusion, par paralysie ou par sténose.

Selles

Elles furent précoces. Normalement, le quatrième jour, un lavement de 300 gr. d'eau, procédé la veille d'un lavement d'huile, provoqua assez régulièrement une selle. Parfois, le 3e jour (obs. 4 et 5), plus rarement au delà du 5e jour.

Les selles spontanées apparurent généralement très tôt et ce fait est important à retenir surtout en cas de stase. Les dates d'apparition extrême s'étagent du 2e jour (obs. 6) au 11e (obs. 12).

La consistance des selles fut suffisamment épaisse. Elle était fonction de l'alimentation ; en tous cas, nous n'avons pas observé de diarrhées abondantes et durables.

Alimentation

Les malades furent sans ennui, ni arrière-pensée, ni incident, nourris assez tôt. Dès l'apparition des premières selles, on les alimenta, légèrement il est vrai, mais substantiellement comme nous l'avons dit plus haut.

Etat général

Ajoutons que, soit pendant les suites immédiates, soit lors de la reprise de l'alimentation, les malades se plaignirent très peu ; la morphine ne fut employée que les deux premiers soirs.

Paroi

Les agrafes, seul moyen de suture cutanée employé, furent retirées du 5e au 8e jour. Jamais on n'observa de désunion, pas plus du reste, qu'au niveau des plans musculaires.

Lever

Les malades se levèrent vers le quinzième jour et, si dans les observations on trouve des durées d'hospitalisation supérieures à 3 semaines, ce fut pour des motifs indépendants de l'intervention. En dehors de quelques cas compliqués, les malades restèrent à l'hôpital soit en vue d'un examen radiologique, soit pour achever une convalescence que réclamait leur état d'amaigrissement et même de cachexie antérieur. Leur séjour ne dépassa pas, en moyenne, un mois.

Complications et échecs

Les accidents graves immédiats signalés habituellement dans toute chirurgie intestinale ne furent pas observés et on ne retrouve aucun décès par shock, hémorragie ou infection péritonéale suraiguë. Il est certain que l'hémostase correcte et préventive, la douceur des manipulations, la protection d'une séreuse réparée de bonne heure, mirent à l'abri de ces complications redoutables.

Complications pleuro-pulmonaires

Malgré l'emploi systématique de l'éther, donné avec l'appareil d'Ombredanne, aucun malade ne présenta de phénomènes de congestion, de pleuro-pneumonie, de pleurésie. Pas d'embolie non plus. Peut-être doit-on attribuer à une infection pulmonaire la température oscillante de l'obs. n° 4 ; l'absence de signe physique ne permit pas de conclure fermement à cette hypothèse.

Accidents infectieux

Ils furent de deux ordres : locaux et à distance. Locaux : 1° une fistule stercorale (obs. 23) fut ob-

servée. Il suffit de se reporter au compte rendu opératoire cité plus bas, pour se rendre compte des difficultés d'exérèse considérables, devant lesquelles on s'était trouvé. La tumeur maligne adhérait à la fosse lombaire et iliaque qui étaient complètement dénudées. Les vaisseaux spermatiques avaient été, tout comme l'uretère péniblement disséqués. La péritonisation fut impossible et l'on dut mécher et drainer largement cette région. Le contact d'un drain est toujours nuisible aux sutures intestinales et, dans les cas où on en emploie, il n'est pas rare d'observer des fistules. Dans les jours qui suivirent, de gros débris sphacéliques furent éliminés et l'on dut débrider un peu la plaie. Vers le 9e jour, on observa une issue d'un peu de matières fécales. Au bout de 48 heures, la fistule stercorale n'existait plus. Etant donné l'état des lésions, il était difficile de s'en tirer à meilleur compte et l'on peut considérer comme un succès ce cas compliqué d'une fistulette aussi brève et si peu abondante.

2° Trois abcès de la paroi abdominale (obs. 16, 20 et 22) furent débridés, du 6e au 10e jour. Peut-être doit-on les attribuer à une faute technique (manque de protection) c'est possible. En tout cas, nous devons faire les remarques suivantes :

Dans deux cas (obs. 16 et 20) la péritonisation fut incomplète et difficile.

Dans un cas (obs. 22) la péritonisation fut faite en dernier lieu.

D'autre part, on peut observer que dans tous les

cas où la péritonisation fut faite avant la résection et achevée complètement, on n'eut aucun accident. C'est certainement un argument en faveur de l'opinion déjà émise.

A distance : Nous ne relevons, dans les 28 observations aucune embolie, aucune phlébite, aucun abcès à distance. En revanche, une *parotidite* se déclara dans un cas (obs. 2). Nous n'avons rien d'important à signaler à son sujet; elle s'accompagna de phénomènes généraux assez marqués, elle fut d'assez longue durée et malgré les piqûres de « propidon » on dut l'inciser largement.

Accidents hémorragiques tardifs

Une seule fois (obs. 16) on remarqua dans les selles de la malade opérée d'un néoplasme une hémorragie intestinale vers le 19e jour. Elle fut du reste minime.

Echecs

Sur 28 cas, nous trouvons deux décès, soit une moyenne de 7,2 pour 100. Nous allons examiner avec grand soin ces deux cas, essayer d'interpréter les causes d'insuccès et toucher ainsi du doigt deux éléments importants, quand on aborde la chirurgie colique. Quel que soit le système de suture employée, on doit toujours tenir compte d'une façon rigoureuse, de la valeur du tissu et du degré de vascularisation.

Echec dû au manque de solidité des tuniques
(Obs. 14)

Il s'agissait d'une tuberculose intestinale, avec de grosses lésions iléo-cæcales; mais en dehors de ce segment que l'on se proposait de réséquer, on ne pouvait pas dire que le restant du tube digestif fut parfaitement sain. En particulier, le côlon était mince, friable comme du papier buvard. La suture fut menée péniblement, car à chaque point, l'aiguille ramassait une quantité infime de tissu résistant. L'anastomose terminée, le tout paraissant correct, on referma. Après un début de suites opératoires excellent, on assista du 4e au 5e jour, à une septicémie péritonéale mortelle.

A l'autopsie, on trouva un abdomen sans pus ni matières ; il y avait seulement un peu de sang.

En explorant l'anastomose on traumatisa la suture et on la fit céder en un point d'autant plus facilement que ces tissus déjà fragiles en eux mêmes, avaient perdu toute consistance depuis la mort. La ligne de suture avait, néanmoins, bien résisté, et l'n'avait pas lâché. Le tissu cellulaire, au niveau du méso, était absolument intact. Cependant l'infection septique du péritoine s'était produite ; il faut l'expliquer, croyons-nous, par la filtration des liquides septiques au travers des tissus ayant servi à l'anastomose, transparents et friables à l'extrême. Il est certain qu'il eût été plus sage soit de faire l'opération en deux temps, soit chercher plus en aval un segment colique de meilleure qualité.

Echec dû à la nécrose par ischémie (obs. 24)

Il s'agissait d'une stase chez laquelle l'intervention ne donna lieu à aucun incident. Bien qu'elle sembla correcte, il y eut cependant une erreur de technique. Les premiers jours tout se passa normalement, mais le 5e, le malade mourut d'une septicémie péritonéale.

On fit l'autopsie. On se trouva en présence d'une petite, mais nette escharre colique. La suture était normale ; il n'y avait pas de désunion ; l'angle mésentérique était intact ; cependant, au niveau du bord libre, du côté du côlon seulement, il existait une petite zone blanc-verdâtre : escharre manifeste. Haute de 4 mm., en forme de croissant, avec le maximum de largeur sur le bord libre, ses deux pointes gagnaient, en s'amaincissant, les faces du gros intestin le long de la tranche. Il est évident qu'en posant la pince de Kocher devant guider la section au niveau du côlon, on l'orienta mal : au lieu de la placer perpendiculairement, on la mit obliquement, en laissant trop de bord libre. Peut-être au cours des manœuvres opératoires, l'intestin lui-même glissa un peu. Quoi qu'il en soit, cette zone supplémentaire était mal irriguée ; elle se nécrosa. Une fois de plus, se confirme l'opinion que la tranche qui ne saigne pas de toutes parts ne doit pas être suturée, sinon fatalement se produira une eschare. Nous partageons entièrement, à ce sujet, l'opinion de Desmarest.

Au cours de l'exposé de la technique, nous avons insisté sur la direction à donner à la pince et la nécessité d'avoir ce repère. Si l'on peut, sans inconvénient, couper aux dépens du bord libre, il ne faut pas non plus pêcher par excès. Il y aurait, en ce cas, une traction inégale aux dépens des points du bord libre.

C'est également la crainte de traumatiser les tissus à anastomoser qui nous fait rejeter les écraseurs comme nous l'avons vu plus haut et employer des clamps extrêmement souples et serrés modérément.

Résultats secondaires

Bien que ce travail envisage surtout une question de technique chirurgicale pure, nous pensons qu'il est utile pour en établir la valeur, d'exposer et de critiquer les résultats secondaires.

La suture bord à bord nous paraît avoir de sérieuses qualités au moment et après l'intervention. Mais quel est l'avenir des anastomoses iléo-coliques qu'elle permet de réaliser? Nous croyons pouvoir répondre assez nettement à cette question en divisant l'exposé des suites à distance. Nous envisagerons d'abord l'étude clinique et radiologique des iléo-colectomies pendant la convalescence et pendant une période de six mois ; ceci constituera les « *suites précoces* » ; puis, nous terminerons par l'exposé et la critique des observations au delà de six mois : « *suites tardives* ».

Cette division se justifie par ce seul fait qu'il existe une période plus ou moins longue, variable avec chaque individu comme duré et comme manifestation, où le segment nouveau (iléon, anastomose, transverse) s'adapte progressivement. Nous ne pensons pas d'ailleurs, qu'il soit nécessaire d'at-

tendre six mois pour être fixés sur les modalités de cette stabilisation. Mais nous tenons à laisser une grande marge afin de discuter sur des faits ayant peu de chance de pouvoir se transformer encore.

Pour apprécier les résultats éloignés des iléo-colectomies, nous avons deux sources de renseignements : les observations cliniques et l'examen radiologique. Nous avons fait déjà remarquer les difficultés avec lesquelles les malades, en parfaite santé, se soumettaient à un examen hospitalier et à plus forte raison à des contrôles radiologiques nécessitant l'absorption de bismuth « per os ».

Cependant, nous pensons que si l'on veut avoir une idée nette du transit intestinal (seul résultat pratique intéressant) il est nécessaire de suivre un repas opaque progressant suivant les règles habituelles de la physiologie intestinale et non un lavement risquant de troubler mécaniquement et par voie réflexe le fonctionnement normal. Toutes les fois que nous avons pu réaliser cet examen, nous l'avons pratiqué. On radiographia 16 cas, de 1 mois à 2 mois après l'intervention, et 12 cas de 6 mois à 5 ans. Généralement, chaque examen, précédé souvent d'une scopie, comprend 3 épreuves : la première est prise 6 heures après, la deuxième 15 heures, la troisième 30 heures après. On ne fit que deux épreuves dans les cas où l'évacuation totale de baryte eut lieu dans la journée qui suivit l'absorption.

1° SUITES PRÉCOCES

Nous étudierons surtout le fonctionnement intestinal plutôt que l'anastomose proprement dite dans ce chapitre. Les examens d'alors n'étaient pas, en effet, conduits en vue d'étudier spécialement la suture, de plus l'anastomose est invisible sur beaucoup de clichés ; enfin, les observations sont peu détaillées quant aux renseignements cliniques et les cas de mauvais fonctionnement où les cas douloureux sont à peu près les seuls revus ou signalés. Nous serons donc très bref, les résultats à cette date, se présentant à priori comme nullement définitifs.

Il semble logique d'envisager successivement :

Les tumeurs malignes ;

Les tumeurs bénignes ;

Les stases.

Les malades opérés pour *cancer* (obs. 16, 23, 27, 28) eurent des suites parfaites : une ou deux selles par 24 heures, pas de douleur. Dans un cas (obs. 27) la radiographie indique un excellent résultat que l'on retrouvera plus tard : anastomose sur la ligne médiane, pas de dilatation iléale.

Les remarques sur les colectomies faites pour *tumeurs bénignes* sont peu nombreuses : les malades n'ont pas été revus. Dans un seul cas (obs. 18) une radiologie signale un fonctionnement normal.

Les *stases*, plus nombreuses, comprennent 12 cas radioscopés ou radiographiés ; l'horaire de la première selle (détail le plus important) a été noté. Sou-

vent une évacuation a eu lieu dans la 1re journée entre la première et la deuxième radiographie ou après la première et la deuxième radiographie ou après elle (obs. 7, 8, 9, 10) ; plus rarement avant la première épreuve (obs. 6, 11). Dans l'ensemble l'évacuation totale a eu lieu en 2 jours. Dans 8 cas l'anastomose est visible. Son siège est un peu à droite de la ligne médiane (obs. 1, 2, 3, 4, 6, 7); dans deux cas il est franchement médian (obs. 5 et 27). Dans aucun cas on ne voit de dilatation iléale, sauf dans le cas tout particulier de l'observation 27, dont nous reparlerons tout à l'heure. Souvent on trouve de l'aéro-colie. Au point de vue clinique, on relève seulement trois cas de malades se plaignant de légères douleurs, soit épigastriques soit iliaques (obs. 6, 21 et 22) ; mais même dans ces cas, on note l'évacuation de deux selles *normales* en 24 heures, quelquefois d'une seule. De l'étude de l'ensemble des suites précoces, on a l'impression d'une amélioration considérable pour la première catégorie, notable et relative pour tous les autres cas. Cet état se maintiendra-t-il ou progressera-t-il? C'est ce que nous allons essayer d'apprécier maintenant.

2° SUITES TARDIVES

Les malades ayant subi une iléo-colectomie furent revus dans une proportion encore importante : 16 sur 26, et 13 furent radiographiés. Les renseignements fournis par la clinique et l'examen aux

rayons X sont intéressants tant au point de vue du fonctionnement intestinal en général que de l'anastomose proprement dite.

Etude du transit intestinal

L'étude du transit intestinal que nous allons essayer de déterminer tout d'abord pourra être divisée suivant la nature de la lésion comme dans le chapitre précédent.

Sur quatre néoplasmes opérés, deux sont morts (obs. 16 et 27) : l'un au bout de deux ans, l'autre au bout de 18 mois, de métastases pyloriques ou rectales. L'un et l'autre ont présenté jusqu'au dernier moment un fonctionnement intestinal excellent (selles normales, pas d'algies). Un cas est trop récent pour que son étude soit ici, de quelque utilité. Dans l'observation n° 28, on relève des renseignements absolument parfaits, d'ordre radiologique ou clinique. De ce côté, l'anastomose donne des résultats à longue échéance très satisfaisante.

L'opérée de tumeur bénigne fut examinée à nouveau pour son mal de Pott en évolution et pour son intestin. L'état de la malade, du côté de son côlon, était parfait (obs. 18) : augmentation de poids de 6 kilos, selles quotidiennes normales.

Douze stases ont été revues et dix radiographiées. Ces examens furent plus ou moins tardifs : de six mois (obs. 11) à cinq ans (obs. 1). La majorité des malades signale quelques troubles : tantôt une constipation légère réclamant l'emploi de quelques laxatifs (obs. 1, 3 et 21), tantôt une sensibilité de la

région iliaque ou épigastrique (obs. 6, 9, 12, 17). Parfois, on remarque une progression lente au niveau du segment colique restant (obs. 5, 6, 9, 10) ; quelquefois un peu de reflux (obs. 5).

Trois seulement (obs. 2, 4, 11) bénéficient d'un état sans reproches ; mais les observations 2 et 11 ne sont pas très détaillées au point de vue clinique et la malade (obs. 4) souffrait de lésions génitales ayant pu masquer les troubles intestinaux.

Dans tous ces cas, d'ailleurs, on remarque une régularité des selles, ce qui permet de dire que le transit intestinal *a été raccourci* mais *non accéléré*, et il l'est d'autant plus que la résection du côlon est plus importante. Au niveau du segment colique restant, la vitesse de progression demeure la même.

Dans l'ensemble, il subsiste toutefois une amélioration importante, mais elle n'est peut-être pas aussi éclatante que l'on aurait pu le supposer tout d'abord. Ces différentes raisons réservent les colectomies à des cas très particuliers ; les stasiques très amaigris, fiévreux et surtout intoxiqués, avec teint subictérique, tireront un gros bénéfice de cette thérapeutique radicale.

Etude de l'anastomose

Avant d'étudier l'anastomose, nous devons signaler les critiques (1) qui ont été adressées à la

(1) P. Duval. — Société de gastro-entérologie, 6 Février 1923.
Weiss et Porcher. — Arch. de l'app. digest., Novembre 1924.
Weiss. — Recherches cliniques et expérimentales sur la colectomie, Masson, 1925.

termino-terminale quant à son avenir. Observations, radiographies ont été produites tendant à faire connaître ses nombreux défauts. Parmi les plus importants, il faut citer la transformation macroscopique du grêle juxta-anastomotique en côlon, véritable « colotomisation », la constitution d'un faux cæcum à ses dépens, le glissement de l'anastomose vers la droite, la dilatation du côlon et la néoformation par lui d'un nouvel angle droit. L'ensemble tendant, en somme, à reconstituer l'ancien cadre colique.

Il est possible que de grosses modifications peuvent survenir dans les colectomies totales ; notre documentation est nulle à ce sujet ; mais, pour ce qui est des iléo-colectomies, nos observations ne confirment nullement cette opinion.

Sur 26 cas, nous avons pu examiner 9 fois l'anastomose, soit plus du tiers des cas ; 7 fois, sur les clichés reproduits ici, il est facile de distinguer l'anastomose, ainsi que les parties du tube digestif voisines situées en amont et en aval. Une fois, au cours d'une nouvelle intervention, on put examiner à loisir l'anastomose faite deux ans auparavant. Dans un cas, enfin, on put la prélever chez une malade morte de hernie étranglée, opérée depuis 4 ans de son côlon. Dans ces deux derniers cas, les renseignements radiographiques tardifs étaient superposables à ceux que donnèrent les vérifications Ces clichés ne sont donc pas reproduits ici. Nous allons exposer ces différentes constatations.

1° *Radiographies.*

Les radiographies donnant l'image du défilé anastomotique ont été prises 6 heures après l'ingestion de baryte environ.

a) *L'anastomose* est très visible : elle s'offre comme un changement d'aspect très net entre le grêle régulier et lisse et le transverse bosselé et plus volumineux. *Son siège* est deux fois parfaitement médian (obs. 10 et 11) ; trois fois, il est légèrement à droite de la ligne médiane, deux à trois cm. environ (obs. 8, 27, 28) ; mais, dans tous ces cas, elle se projette sur la 5e lombaire. Une fois elle est bas située, au niveau du détroit supérieur, et répond à l'articulation sacro-iliaque ; mais il s'agissait d'un dolicho-côlon, très ptosé, dont le segment restant avait fatalement entraîné l'anastomose en bas et en avant. Une fois enfin, elle est franchement iliaque ; mais il s'agit ici d'un côlon en W dont la résection avait porté au niveau de l'angle déclive du 1er V. Il est facile de se rendre compte de cet aspect d'après le cliché reproduit. Souvent, une radiographie permit de vérifier le fonctionnement normal au niveau de l'anastomose et sa liberté au milieu des anses intestinales (obs. 27, 28).

b) *Le segment iléal.* — Dans de nombreux cas, on trouve une masse noire dans la fosse iliaque droite. Il est facile de voir qu'il s'agit d'un amas d'anses grêles plus ou moins agglutinées et occupant la place de l'ancien cæco-ascendant. Cet ensemble peut

en imposer à première vue pour un faux cæcum, mais des zones claires, en croissant, fusiformes obliques ou parallèles les unes aux autres, délimitent des espaces larges de deux centimètres environ de teinte plus ou moins foncée, mais uniforme : tout ceci représente du grêle pelotonné à ce niveau. Mais il existe toujours un segment iléal reliant cette masse au côlon, et ce segment, qu'il parte de l'agglutination des anses, d'un simple coude ou même directement des taches grisâtres pelviennes, *n'est jamais dilaté*. Il est régulier, sans bosselures, sans incisures, à contours rectilignes, d'une longueur de dix à quinze centimètres environ. Il a une direction descendante, quelquefois horizontale ; mais jamais ascendante, ce qui revient à dire que le segment colique juxta-anastomotique ne subit pas un déplacement à droite et ne prend pas part à la reconstitution du côlon ascendant par la formation d'un nouvel angle droit. Dans une observation (27, voir le cliché), on observe une dilatation ; mais elle siège en amont d'un coude du grêle très aigu et fixé qui retient en particulier une bulle de gaz. Entre ce canal et l'anastomose, l'intestin est normal : 1 cem. et demi de diamètre, et, d'autre part, cette distension s'atténue au fur et à mesure que l'on s'éloigne de ce coude puisque les anses afférentes au niveau du pelvis ne sont nullement dilatées.

La fixation de ce coude est due certainement à l'adhérence d'une anse au niveau de la paroi pariétale dépéritonisée au cours de l'intervention. Nous

ne saurions trop insister encore sur l'importance considérable de la répartition séreuse complète.

c) *Transverse.* — Il est moins intéressant que le grêle à étudier puisqu'il *conserve sa place primitive tout comme ses défauts.* On comprend donc que dans certains cas de stases généralisées, on puisse trouver encore un transverse volumineux ; il peut en effet exister encore des brides, des adhérences, des voiles de péricôlite en aval ralentissant le transit intestinal. Nous devons remarquer qu'il ne forme pas d'angle et que son calibre conserve ses dimensions antérieures.

Au point de vue fonctionnel, l'examen radiologique a souvent révélé une lenteur d'évacuation (2, 6, 9, 10) et parfois un peu de reflux (5).

Nos conclusions peuvent être très nettes : *pas de dilatation iléale ; pas de néo-cœcum ; pas de distension côlique nouvelle ; pas de déplacement vers la droite de l'anastomose qui reste là où elle a été faite.* Tout ceci va être confirmé par l'examen direct des anastomoses dans les deux cas suivants :

2° *Anastomose revue au cours d'une intervention :* (obs. 4).

Cette observation détaille avec soin les caractères de l'anastomose que nous pouvons résumer ainsi : la disparition des bandelettes coliques attire seule l'attention sur une zone qui ne se détache par aucun autre signe sur le fond du tube digestif. Il existe un entonnoir assez court (3 cent. environ),

dont l'anastomose occupe la région moyenne ; pas de relief appréciable ; souplesse absolue. Le siège est très peu à droite. Il est remarquable de voir que les résultats constatés sont superposables en tous points avec les renseignements fournis par les examens radiographiques chez cette même malade. Cette constatation renforce la valeur des examens radiographique colique en général.

d) *Examen de la pièce prélevée* (obs. V). — La malade morte à la suite d'une hernie crurale gauche, fut autopsiée 48 heures après. A ce moment, la distension intestinale, due aux gaz post-mortem et à ceux qui existaient au moment de l'occlusion, refoulait le cadre colique ; ce qui explique la situation haute de l'anastomose dans l'hypocondre droit. Elle ne fut repérée que grâce à la disparition des bandes coliques. On ne sentait nullement le relief qui aurait permis de la situer.

Le doigt coiffé des tissus voisins pénétrait aussi bien de gauche à droite que de droite à gauche au travers d'elle. La pièce fut prélevée et l'on put constater que le grêle avait un diamètre de 18 mm., le côlon de 34 mm. environ au niveau des bosselures. Entre les deux il existait un entonnoir conique long de 4 cent. dont l'anastomose occupe la région moyenne. A ce niveau, le calibre est de 23 mm. environ. On constate donc que ce cône est à la fois formé par du côlon et par du grêle qui se partagent ainsi sa constitution. Extérieurement, quelques

flammèches coliques musculaires et, de-ci de-là, une minuscule saillie permettent d'établir une ligne sinueuse représentant le siège de la suture. Avec la plus grande facilité on retourne ce tube en doigt de gant, mais alors on ne constate plus rien qui puisse préciser le siège de l'anastomose ; en particulier pas le moindre relief.

Une coupe fut pratiquée et l'examen histologique montre que la jonction termino-terminale iléo-colique est représentée par un anneau cicatriciel souple de 1 mm. 5 environ, dans lequel la gaine musculaire est interrompue et sur lequel la couche glandulaire s'est parfaitement reconstituée.

Cet examen confirme les résultats radiologiques obtenus quelques mois auparavant.

Observations

OBSERVATION I

Stase avec ralentissement du transit intestinal

Mme P... Antonine, 46 ans, entre à l'hôpital, le 18 décembre 1920, pour douleurs abdominales. Ultérieurement, la malade avait subi une appendicectomie ; mais les résultats avaient été nuls. Cependant au cours de l'intervention on avait eu soin de retirer un paquet d'épiploon enflammé.

Actuellement, la malade souffre de tout l'abdomen, se plaint d'une violente constipation et d'une asthénie extrême ; il existe une déchéance physique considérable. A l'examen, toute la fosse iliaque droite est sensible ; pas de lésions génitales ; la recherche des parasites est négative.

Examen radiologique (21 décembre) (les épreuves ont été reproduites dans le journal de médecine et de chirurgie pratiques : 10 juillet 1921).

Il existe un gros cæcum derrière le pubis ; l'angle droit est à la hauteur de l'aile iliaque ; le côlon ascendant est très mobile. La baryte n'atteint l'angle gauche que le 28, le côlon pelvien le 1er janvier, le rectum le 5 janvier. A cette date, il y a encore de la baryte dans le descendant. Le 6 janvier, on ne poursuit plus les examens et on donne un lavement évacuateur. Aucune selle pendant toute la durée de l'examen.

Intervention (29 janvier 1921) : Laparotomie médiane ; cæcum gros, ptosé, très mobile ; pas d'adhérences à la cicatrice appendiculaire ; légère péricolite ascendante ; section d'une bride qui unit le fond de la vésicule au côlon transverse ; résection de tout le restant d'épiploon du côté droit ; au milieu et à gauche il est d'ailleurs sain ; décollement colo-pariétal ; extériorisation ; résection colique droite ; suture en deux plans, bord à bord au fil de lin ; péritonisation ; paroi en trois plans.

Suites immédiates : Elles furent bonnes. La température atteint son maximum le 2e jour avec 38°5 ; le 3e, elle descend au-dessous de 38° et y restera. Le 4e jour une selle est provoquée par de l'huile de ricin ; le 5e apparaît une autre, spontanée. Sortie de l'hôpital le 26 février.

Suites secondaires précoces : Une radiographie faite 6 heures après l'ingestion de bismuth, le 2 mai 1921, montre : la baryte au niveau de l'iléon et des deux tiers du transverse, l'anastomose en rapport avec la partie interne de la crête iliaque. Aucune dilatation du grêle ; insensibilité de l'anastomose ; évacuation complète de la baryte dans la journée.

Tardives : La malade est revue à plusieurs reprises. Le 23 novembre : augmentation de poids de 10 kgr. ; état général excellent ; selle quotidienne, facilitée de temps à autre par un peu de bourdaine ; digestion parfaite, malgré un léger ballonnement ; sensibilité à peine marquée à droite ; souplesse absolue de la paroi.

Le 10 février 1922, à la suite d'un lavement intempestif, la malade eut des douleurs effroyables ; on imposa, dans la suite, à la malade, un régime nullement approprié : diète presque absolue qui, fatalement, amena un amaigrissement considérable ; le Dr Robineau fut alors appelé, donna une alimentation substantielle et tout rentra dans l'ordre.

En septembre 1926, la malade est en excellente santé ; elle s'occupe activement de ses affaires professionnelles : direction d'un pensionnat. Les digestions sont parfaites ; une selle

a régulièrement lieu tous les jours ; de plus tous les trois jours elle prend un léger laxatif et tous les quinze jours une purge à l'huile de ricin. Donc, état nettement amélioré.

La radiographie, faite le 7 septembre, montre (fig. n° 7) : une absence nette de dilatation de l'iléon en amont de l'anastomose, la situation de l'anastomose devant la sacro-iliaque droite au niveau du détroit supérieur ; un aspect normal du transverse, qui est ptosé.

L'examen histologique du fond cæcal avait révélé une sclérose et un épaississement de la sous-muqueuse sans lésions bacillaires.

OBSERVATION II

Stase colique avec progression très lente

Mme B... Alice, âgée de 32 ans, entre à l'hôpital le 1er janvier 1921, pour de violentes crises douloureuses abdominales ; déjà en 1915, pour l'une d'elle, un séjour de trois mois à l'hôpital, avait été nécessaire ; en 1920, deux nouvelles crises ; de plus, dans l'intervalle de ces crises, la malade reste très constipée ; de temps à autre, expulsion de glaires et de sang. A son arrivée, amaigrissement considérable ; apyrexie ; douleur dans la région iliaque ; abdomen souple.

Examen radiographique (23 janvier) : Une radioscopie faite à la 15e heure montre une situation et une mobilité du cæcum normales ; l'ascendant est long, contourné, mobile avec la respiration ; l'angle droit est dissociable ; au niveau du petit bassin, on voit des taches opaques qui semblent appartenir à du grêle.

Des radiographies en série du 23 au 29 janvier révèlent un retard considérable de tout le transit intestinal ; au bout de la 84e heure il existe encore de la baryte dans l'ascendant, et la première selle apparaît seulement le 5e jour, alors qu'il y a de la baryte dans le transverse et dans le descendant.

Intervention (8 février 1921) : Laparotomie médiane ; épiploon sain ; appendice libre ; transverse normal ; ascendant et transverse pleins de matières, malgré les purgations ; un peu de péricôlite adhésive au niveau du côlon sigmoïde ; ascendant recouvert d'un gros voile de péricolite souple sans tractus ; cæcum ptosé, libre, mobile ; fixation du grêle à la fosse iliaque par une bride inférieure de Lane. Organes génitaux et estomac sains. Décollement colo-épiploïque jusqu'au milieu du transverse ; section de la membrane péricolique ascendante ; décollement de l'angle droit ; abaissement de tout le côlon ascendant et demi-transverse droit ; ligature de la colique droite et de deux coliques ascendantes, de l'iléo-colique ; section du méso ; péritonisation ; résection du côlon droit et suture termino-terminale grêle transverse, habituelles au fil de lin ; bord à bord en deux plans ; fermeture de la raquette ; colique restante ; paroi en trois plans au catgut.

Suites immédiates : Elles sont normales les deux premiers jours ; le troisième, la température reste à 37° ; mais le 4e, elle monte à 39°5 ; une parotidite se déclare ; trois injections de « Propidon » furent faites ; incision de la glande le 19 ; puis tout rentre dans l'ordre ; suppression des agrafes le 6e jour ; selles spontanées le 5e jour.

Suites secondaires précoces : Le 9 mai, radiographie (15 heures).

Le côlon est rempli jusqu'au rectum. La dernière anse grêle est à peine visible. L'anastomose est reportée vers la fosse iliaque droite. Une selle à la 17e heure, une autre à la 30e.

Tardives : 8 février 1922. La malade se plaint un peu de l'abdomen au niveau de la cicatrice ; un peu d'hyperesthésie cutanée ; intestin normal, estomac ptosé ; radioscopie au bout de quinze heures : le Bi remplit le côlon et le rectum ; il existe une tache au niveau du grêle pelvien et une en amont de l'anastomose ; pas de dilatation de l'iléon ; deux selles dans la journée.

13 février 1922 : A la 15e heure, le transverse est rempli, ainsi que le côlon et le sigmoïde ; on voit trois centimètres environ d'iléon.

A la 40e heure le grêle est vide ; le premier segment du transverse est à peine visible ; car deux selles avaient eu lieu la veille ; le deuxième segment en contient davantage ; le pelvien est visible ; deux selles également dans la journée.

Le surlendemain, l'évacuation est totale.

OBSERVATION III

Ptose et dilatation du cæcum fistulisé

Mlle P... Marguerite, âgée de 16 ans, est soignée à l'hôpital, en septembre 1920, pour appendicite aiguë ; après trois semaines de repos et de soins, elle subit une appendicectomie ; elle conserva une fistule et ne fut nullement améliorée.

En mai 1921, elle entra dans le service du Dr Robineau ; une cure de la fistule fut proposée, d'autant que la radio avait montré une forte stase colique.

Intervention (14 avril 1921) : Laparotomie circonscrivant la fistule colique obliquement dirigée de dehors en dedans et de haut en bas ; les muscles latéraux sont considérablement amincis.

Grosse péricôlite ascendante ; épiploon sain ; la fistule porte sur le côlon ascendant ; le cæcum pelvien est libre ; au niveau de la cicatrice d'enfouissement appendiculaire, il existe des adhérences épiploïques ; quelques adhérences à la paroi ; décollement colo-épiploïque difficile à cause de la minceur extrême de cet organe, jusqu'au niveau de la moitié du transverse ; l'angle droit est abaissé. Ligature de la colique droite, de l'ascendante et de l'iléo-colique ; résection du côlon droit ; suture termino-terminale en deux plans, bord à bord, au fil de lin ; l'encoche colique est fermée ; suture des

mésos et du péritoine pariétal assez difficile ; paroi en trois plans au catgut.

A l'examen de la pièce on trouve un côlon plein de matières molles et dures malgré la double purgation ; il existe une fistule punctiforme sans ulcérations dans le 1/3 moyen de l'ascendant.

Suites immédiates : La température après une courte élévation le lendemain à 38°,2, tomba à 37° le deuxième jour ; toutefois il exista pendant une semaine à partir du 5e jour une fièvre ne répondant à aucun trouble de cicatrisation et qui fut rapportée à une infection pulmonaire ; dès le 4e jour une selle apparaît spontanément chaque jour ; aucune douleur abdominale ; excellent appétit.

Suites secondaires précoces : Radio à la 12e heure : la baryte est accumulée dans la terminaison de l'iléon ; deux heures plus tard le transverse commence à se remplir ; l'anastomose mal visible est à droite de la ligne médiane ; de ce point le côlon transverse monte obliquement à gauche en droite ligne et se teinte en gris ; à la 16e heure il n'y a plus de bismuth dans l'iléon, le descendant et le rectum apparaissent ; deux selles eurent lieu dans la journée.

La malade sort de l'hôpital le 30 juin.

Tardives : Octobre 1921.

Aucune douleur ; excellent état de santé ; deux selles par jour. Emploi de quelques laxatifs.

Juin 1926 : a eu un enfant ; bien portante ; 2 selles ; pas de douleurs.

OBSERVATION IV

Stase colique avec progression très lente

Mme D.. Léa, âgée de 25 ans, entre à l'hôpital le 4 février 1921 pour douleurs abdominales. Quinze jours auparavant elle

avait été prise de douleurs siégeant surtout à droite, évoluant par poussées, d'intensité croissante accompagnées de nausées et de vomissements ; peu à peu les phénomènes se calmèrent ; cependant la malade dut garder le lit pendant 8 jours ; tous les jours elle émet des selles diarrhéïques (trois ou quatre) ; sans glaires ni fausses membranes.

Antérieurement, la malade aurait eu plusieurs crises de même allure clinique ; dans l'intervalle la constipation fut la règle. Céphalées diurnes et nocturnes ; pertes jaunâtres depuis un an.

A son entrée, la constipation existe très nettement ; aucun vomissement ; pas de douleur épigastrique, mais abdominale droite ; gros amaigrissement (12 kgr.) ; à l'examen, gros côlon droit très sensible et gargouillant ; pas de contracture ; côlon gauche sensible et spasmé ; grosse annexe droite.

Examen radiologique : Les clichés en série du 7 février au 15, montrent un ralentissement considérable du transit intestinal ; le cæcum est évacué seulement 4 jours après l'ingestion de baryte ; la première selle a lieu le 6e jour ; le bismuth est encore visible le 9e jour ; une deuxième selle est provoquée alors.

Intervention : Laparotomie médiane ; cæcum haut placé, côlon ascendant court et rempli de matières, malgré la purgation ; appendice libre, épiploon sain ; transverse très sinueux et plein de matières ; décollement colo-épiploïque difficile, quelques déchirures se produisent ; abaissement de l'angle hépatique et extériorisation du côlon droit ; ligatures vasculaires ; section du grêle qui n'est tendu par aucune bride, à 10 cm. du cæcum ; réunion des mésos par un point près de l'intestin ; suture circulaire bord à bord en deux plans au fil de lin ; l'épiploon formant une zone trouée et sanglante est réséqué dans la partie droite. Annexes normales ; paroi en trois plans au catgut.

Suites immédiates : Elles sont particulièrement remarquables ; jamais la malade ne dépassa 38°,1. Le 2e jour, émission

normale de gaz ; le 3e, un lavement huileux provoque une selle ; les 4e, 5e et 6e un laxatif salin provoqua chaque fois une selle ; à partir du 8e enfin, la malade eut ses selles spontanément.

Le 12 mai elle sortit de l'hôpital.

Suites secondaires précoces : 14 novembre 1921.

Radio : A la 6e heure la dernière anse iléale est remplie sur 8 centimètres ; elle n'offre aucune dilatation ; l'anastomose répond au tiers postérieur de la fosse iliaque ; elle est dessinée par un pinceau de baryte ; lui-même se continue par un côlon transverse bien rempli ; la tête du repas est dans l'angle colique gauche, le lendemain (24e heure) on voit encore une traînée de baryte dans le transverse ; le pelvien et le descendant sont remplis ; une selle auparavant a du reste évacué une partie du repas. Après cette épreuve 2 selles évacuent le restant.

Tardives : La malade revient à l'hôpital le 26 avril 1923, elle a pris 5 kgr., puis a maigri ultérieurement d'autant ; un peu de céphalée ; toutefois bon état général, pas de troubles digestifs, aucune douleur à droite, mais sensibilité à gauche ; quelques pertes blanches et d'ailleurs au toucher présence d'une annexe gauche grosse et douloureuse.

Le 30 avril 1923 on fait un examen radiologique ; 6 heures après l'ingestion de baryte on trouve l'anastomose un peu à droite de la ligne médiane ; un iléon non dilaté ; le transverse sur 3 à 4 centimètres semble décrire une courbe à concavité peu accentuée tournée à gauche et en bas. Le grêle entre en contraction sous la main qui le palpe ; il se vide en quelques minutes ; aucun reflux n'apparaît.

La radiographie donne des résultats superposables à ceux de la scopie ; à la 15e heure, la queue du repas se trouve à la fin du transverse ; le lendemain, le bismuth se trouve en totalité dans le sigmoïde ; il en existe encore un peu dans le descendant. A la fin de la journée la malade a eu une selle qui a évacué toute la baryte.

2e intervention :

On fait une laparotomie médiane et on enlève les deux trompes en conservant l'utérus ainsi que l'ovaire gauche.

Vérification de l'anastomose :

Elle est constituée par un anneau mince, blanchâtre, non distensible, reporté vers la droite, souple et libre d'adhérence.

Le grêle, distendu par les gaz, offre les dimensions de calibre du jéjunum, et s'évase doucement au niveau de l'anastomose pour atteindre son calibre insensiblement ; au delà, nouvel évasement colique.

Les anses grêles sont un peu adhérentes à la zone de décollement colo-pariétale ; elles sont libérées.

Le segment droit de l'épiploon en paquet forme une sorte de battant de cloche ; on le résèque au niveau de son insertion colique. Cette partie correspond au segment colique réséqué autrefois.

La paroi est suturée en trois plans.

OBSERVATION V

Stase avec ralentissement général du transit

Mme T... Eugénie, 40 ans, entre à l'hôpital le 17 juin 1921. pour syndrome douloureux abdominal chronique. Cet état qui dure depuis plus de quinze ans s'accompagne d'une constipation opiniâtre que de nombreux traitements n'ont pu améliorer. A son entrée, la malade étant en dehors d'une crise souffre peu. Elle signale, néanmoins, que ces crises, survenant à intervalles irréguliers, ont leur siège dans la fosse iliaque droite et la région épigastrique. Pas de vomissements, mais des nausées. Expulsion de glaires et de fausses membranes. On remarque, par ailleurs, un gros amaigrissement, l'absence de fièvre et une anorexie très marquée.

A l'examen, la fosse iliaque est sensible ; au toucher, masse

dans le cul-de-sac latéral gauche ; utérus en rétroversion. Règles normales ; quelques pertes blanches de faible durée.

Radio (20 juin) : La scopie montre : le cæcum en situation pelvienne, enroulé sur lui-même et se laissant dérouler par la pression, le côlon ascendant légèrement mobile avec la respiration ; l'angle droit très ouvert ; le transverse et le descendant remplis de gaz et ponctués de quelques grains ; la présence de quelques grains dans la région du pelvis que l'on ne peut pas attribuer au grêle plutôt qu'au sigmoïde. L'ensemble du cæcum et de l'ascendant est douloureux à la palpation.

Radiographie (15 heures après l'ingestion de baryte). La tête du repas est dans le côlon ascendant. Quelques grains dans le transverse et le descendant. Les contours du descendant sont dessinés par des lignes grises et par des gaz. La queue du repas est au fond du cæcum, derrière le pubis. Le lendemain, la tête du repas est à l'angle colique droit, la queue au fond du cæcum ; présence de quelques grains au delà de la tête. Le surlendemain, la queue du repas est encore au fond du cæcum. La tête est au milieu du transverse. Une boulette dans le descendant. Cet aspect est retrouvé sans modification pendant trois jours encore, un lavement évacue, le 25 juin, la baryte, la malade n'ayant pas eu une seule selle depuis le commencement de l'examen. On en conclut à une stase avec ralentissement de tout le transit.

Intervention (5 juillet 1921).

Laparotomie médiane sous-ombilicale en vue de l'exploration des organes génitaux : ablation d'un fibrome pédiculé et de deux petits sessiles. Découverte d'un gros cæcum ptosé, entraînant la terminaison de l'iléon vers le pelvis, et rempli de matières, malgré la purgation habituelle. L'ascendant est long, son méso étant complet et libre, il est hypermobile. L'angle droit est sain. La bandelette antéro-inférieure forme une corde soutenant l'angle droit. En dehors du côlon ascendant, présence d'un voile de péricôlite externe. Le grêle est

fixé et entraîné par la bride de Lane. L'appendice est rétro-cæcal, fixé ; sa pointe apparaît soit en dehors, soit en dedans de l'ascendant, selon les mouvements. Rien à gauche. Pas d'épiploïte.

Décollement colo-épiploïque et colo-pariétal. Ligature des pédicules vasculaires. Résection du segment iléo-colique. Suture facile en deux plan T-T., bord à bord, au fil de lin. Le grêle a été coupé un peu obliquement et s'adapte exactement à un segment du transverse. Suture exacte des mésos et du péritoine pariétal. Paroi en trois plans, au catgut.

Suites immédiates : Excellentes. La température monta le 2e jour à 38°5 et ce fut tout. Ablation des agrafes le 6e jour. Le 4e jour, après absorption de sulfate de soude, les selles apparaissent ; puis elles surviennent seules. Toutefois, la malade se plaint le 17 juillet de douleurs abdominales avec ascension thermique, constipation et vomissements. Récidive le 19, puis tout rentre dans l'ordre et la malade sort à la fin du mois, ne se plaignant plus de rien.

Suites secondaires précoces : Avant son départ on fit une radiographie (26 juillet).

A la 6e heure, le transverse est déjà bien dessiné par la baryte et les gaz ; l'anastomose est médiane devant la 1re sacrée ; le jéjuno-iléon est rempli ; la dernière anse grêle occupe la fosse iliaque droite, fait un angle à sommet supérieur et vient se jeter dans le transverse, sans augmentation de calibre. Selle dans la journée.

Le lendemain (30e heure), il y a un peu de baryte dans l'iléon et dans la partie gauche du transverse, ainsi que dans le rectum ; selle dans la journée.

Le surlendemain (28), quelques grains de baryte subsistent seuls dans le côlon pelvien.

Tardives : Le 8 mars 1922, examen radioscopique.

Radio : 6 heures après l'ingestion de bismuth. Le grêle n'est pas dilaté ; le transverse ptosé est rempli et la tête du repas se trouve dans le rectum. La dernière anse iléale du ca-

libre normal est encore visible ; l'anastomose se trouve au niveau de la 1re sacrée et médiane. Le lendemain, le transverse est à peine teinté de baryte ; la tête du repas est dans le rectum ; le sigmoïde est plein. Une selle dans la journée. Le surlendemain, le transverse est rempli par reflux. Trace de baryte dans le rectum.

A eu un enfant en 1923. Très bon fonctionnement de l'intestin jusqu'en *janvier 1925*. Depuis quelque temps, constipation et quelques glaires, avec diarrhée. Souffre actuellement de l'abdomen (épigastre). A maigri depuis 3 mois, après avoir engraissé.

Rien à l'examen physique ; prolapsus utérin et vésical.

En 1925, 12 avril, elle est transportée à l'hôpital pour une hernie crurale gauche ayant évolué à bas bruit. Son état est lamentable : algidité, pouls incomptable, vomissements fécaloïdes. La malade meurt avant que l'on puisse tenter quoi que ce soit.

Autopsie : On trouve la hernie crurale gauche contenant une anse complètement sphacélée, appartenant à la partie moyenne du jéjunum. Les recherches portent alors sur l'anastomose faite quatre ans auparavant.

On la trouve dans l'hypocondre droit avec beaucoup de peine et refoulée par les anses dilatées. Ce qui attira l'attention sur elle fut le changement de calibre entre le grêle et le côlon et l'existence d'une sorte d'entonnoir réunissant ces deux segments. Le siège précis de l'anastomose sur ce cône était difficile à déterminer. Le cône était sensiblement régulier et seule la disparition brusque des bandelettes coliques pouvait situer exactement la ligne de suture. A la palpation, souplesse absolue à ce niveau ; on ne sent pas d'anneau cicatriciel ; le doigt coiffé soit du grêle, soit du côlon, passe avec la plus grande facilité, sans rencontrer le moindre obstacle. Aucune bride néoformée, aucune adhérence.

Biopsie :

On prélève la pièce et l'on fait une biopsie (Dr Herrenschmidt).

La couche muqueuse est bien raccordée ; les culs-de-sac glandulaires ont subi les altérations cadavériques inévitables, mais ils forment un plan continu qui coiffe exactement l'épaississement cicatriciel de la paroi. La muscularis mucosæ apparaît au contraire fragmentée en petits paquets de fibrilles, non seulement au niveau du noyau cicatriciel, mais jusqu'aux limites de la préparation. A droite, un follicule lymphoïde.

La sous-muqueuse va en s'épaississant des parties éloignées (où déjà elle participe au processus de sclérose) vers le noyau central ; inversement, la musculeuse va en s'amincissant vers le centre, si bien qu'elle disparaît pratiquement sur environ 1 millimètre d'étendue au niveau même de la cicatrice. La couche interne circulaire est celle dont les extrémités effilées se rapprochent le plus l'une de l'autre. Avec un fort grossissement et des colorations appropriées, on voit qu'il subsiste cependant quelques fibres musculaires, mais isolées et très clairsemées, notamment dans le plan de la couche musculaire externe.

Tout le centre de la figure, c'est-à-dire plus de la moitié de son étendue totale, est rempli par une masse fibreuse allant de la séreuse à la muqueuse, et se perdant à gauche et à droite insensiblement dans la sous-muqueuse ; c'est la région cicatricielle, du diamètre de 1,5 millimètre environ, dans laquelle les éléments musculaires seuls sont pratiquement interrompus.

La texture de ce noyau cicatriciel est légère, quoiqu'on y trouve plus d'éléments jeunes : fibres collagènes assez épaisses, mais espacées ; beaucoup de cellules fixes à noyau arrondi ; assez nombreux éléments mobiles (lymphocytes et éosinophiles ; pas de plasmocytes, pas de polynucléaires) ; peu de vaisseaux, sauf au voisinage de la couche glandulaire.

En résumé, jonction termino-terminale iléo-colique, représentée par un faible bourrelet cicatriciel souple, dans lequel la gaine musculaire est interrompue et sur lequel la couche glandulaire s'est parfaitement reconstituée.

OBSERVATION VI

Ptose cœcale et stase

Mme P... Elise, âgée de 38 ans, entre à l'hôpital le 23 juin 1921, pour douleurs abdominales. Existence d'un long passé douloureux abdominal : crises en 1910, en 1919. Mais, dans l'intervalle, la malade se plaint d'une sensibilité anormale de la fosse iliaque droite, ainsi que d'une constipation opiniâtre. Amaigrissement de 12 kgr.

Au début de la crise actuelle qui dure déjà depuis trois semaines, on avait noté des vomissements à tendance syncopale, mais sans fièvre ; à l'heure actuelle, il existe uniquement de la sensibilité épigastrique et iliaque droite.

Examen radiologique (20 juin 1921) : Radioscopie : mobilité exagérée du cæcum qui descend jusqu'au pelvis ; on peut le palper à gauche de la ligne médiane et le remonter au-dessus de la crête iliaque ; il est douloureux, ainsi que le côlon ascendant ; l'angle droit ne se laisse pas bien dissocier ; il est mobilisable en masse et peu douloureux ; le transit est rapide ; la majeure partie du repas opaque remplit l'ascendant et le transverse ; le descendant est presque vide ; il en existe une faible quantité dans le sigmoïde et le rectum.

Radiographie : Elle est fait 24 heures après l'ingestion de baryte ; une selle a déjà eu lieu ; on trouve une notable quantité de baryte dans l'ascendant et le transverse. Le descendant est vide, mais il y en a un peu dans le rectum et dans le sigmoïde ; une selle dans la journée finit par évacuer tout le repas.

On conclut à des crises douloureuses dues à une mobilité extrême du cæcum et du côlon ascendant. Pas de stase accentuée proprement dite ; on propose une colectomie droite.

Intervention (7 juillet 1921) : Incision médiane sous-ombilicale ; gros cæcum à peu près vide, avec une épiploïte agglutinante de l'angle droit ; appendice sous et rétro-cæcal,

accolé à l'intestin ; mobilité extrême du cæcum ; fixation de l'angle droit au foie par une bride de péricôlite ; rien aux annexes.

Décollement colo-épiploïque ; résection de la partie droite de l'épiploon ; ligatures ; hémi-colectomie ; suture terminale circulaire en deux plans au fil de lin, bord à bord ; fermeture d'une encoche colique ; suture imparfaite du méso et du péritoine pariétal ; paroi en trois plans.

Suites immédiates : La courbe de température est parfaite, ainsi que toutes les autres suites ; deux selles le deuxième jour ; deux autres le lendemain ; cinq le quatrième, provoquées par l'absorption de sulfate de soude. D'ailleurs, la malade sort le 20e jour.

Suites secondaires précoces : Le 26 juillet, à la 6e heure, une partie de la baryte est dans l'ampoule rectale ; d'ailleurs, déjà une selle a eu lieu. La dernière anse iléale est remplie et et non dilatée ; l'anastomose siège devant la 5e lombaire ; la première partie du côlon est remplie, le reste est vide.

En septembre 1921, la malade est revue ; elle se plaint d'une légère sensibilité de la région épigastrique et paraît avoir de l'aérophagie ; toujours deux selles moulées quotidiennes ; pas de douleurs dans la région sous-ombilicale ; le poids est resté stationnaire.

Tardives : En juillet 1926 : Excellent état ; petite sensibilité gastrique ; aucune crise douloureuse ; deux selles par 24 heures : augmentation de poids de 26 kgr.

En août 1926 : Radiographie : Anastomose dans la fosse iliaque droite ; transverse long et sinueux présentant encore la moitié de l'ancien W. ; pas de dilatation de la dernière anse grêle qui est visible.

OBSERVATION VII

Stase avec ralentissement général du transit

Mme N... Marguerite, 33 ans, entre à l'hôpital le 12 juillet 1921, pour une crise douloureuse abdominale. Le 7 juillet, elle fut prise de douleurs violentes siégeant surtout à droite. Un peu de constipation ; quelques nausées sans vomissements. Température (38°4). La douleur disparut, la constipation subsista et la malade se fit alors hospitaliser. La malade signala, lors de son arrivée, l'existence de nombreuses crises analogues échelonnées sur plusieurs années (1911, 1917, 1920). D'assez longue durée, elles s'accompagnaient de constipation violente avec expulsion de glaires et de fausses membranes sanguinolentes. L'absence de signe net d'appendicite, et cet état fonctionnel de l'intestin firent soupçonner une stase que confirma l'examen radiographique.

Examen radiographique :

Radioscopie (18 juillet 1921).

Le cæcum est en position normale. Très mobile, il peut être abaissé dans le petit bassin ou refoulé vers la ligne médiane. Grande mobilité respiratoire ; le fond n'est pas douloureux ; la douleur se localise en dedans sous le grêle, où l'on trouve une masse cæcale dissociable. L'ascendant et le transverse sont normaux, l'angle droit est dissociable. Il existe de petites bandelettes pelviennes semblant être du grêle. La tête du repas est à l'angle gauche.

Radiographie : Les radios faites en série révèlent l'existence d'un ralentissement général du transit avec une stase très marquée. Le 5e jour seulement il y eut une petite selle, suivie de deux autres le lendemain. Quant à la baryte, elle fut encore visible le 7e jour.

Intervention : 28 juillet 1921. Laparotomie médiane sous-ombilicale, en vue de vérifier l'état du côlon gauche. Le cæcum est plein, très mobile ; l'appendice et l'épiploon sont sains. Organes génitaux sains.

Décollement colo-épiploïque, délicat à cause de la minceur de l'épiploon ; le côlon transverse est spasmé jusque vers son milieu ; la bandelette antérieure forme une corde qui sous-tend énergiquement l'angle droit. Libération du côlon droit. Ligature de trois pédicules vasculaires. Suture exacte du péritoine pariétal. Suture du mésentère au méso-côlon. Résection de 40 cm. de côlon droit. Suture bord à bord, T-T. en deux plans au fil de lin, très facile.

Oblitération de l'encoche colique. Paroi en trois plans au catgut.

Suites immédiates : Parfaites ; la température ne monta pas à 38°. La malade sortit le 22e jour complètement guérie.

Suites secondaires précoces : La malade est vue le 22 août 1921 aux rayons X. Six heures après le repas baryté, une radiographie est faite : La dernière anse iléale est visible sur une dizaine de centimètres ; elle n'est pas dilatée ; l'anastomose siège à droite de la ligne médiane devant la cinquième lombaire, le transverse, le descendant et le pelvien sont remplis de baryte. Gaz abondant au niveau de l'angle gauche. Très peu de gaz dans l'iléon.

Une selle après.

Le lendemain, la baryte occupe en faible quantité la fin du transverse et remplit le descendant. Gaz dans l'iléon et dans le descendant. Une selle après.

Le surlendemain, trace infime de baryte dans le descendant et le sigmoïde ; même situation des gaz.

OBSERVATION VIII

Stase avec ralentissement du transit intestinal

Mme H... Elise, âgée de 23 ans, entre à l'hôpital, le 21 septembre 1921, pour une crise douloureuse abdominale étant survenue après une purgation. Dès mars 1921, la malade

avait déjà eu une crise analogue, sans aucun vomissement ; depuis cette époque, une constipation opiniâtre s'était installée. A son arrivée on trouve une douleur à droite, un cæcum gros et douloureux, un rein mobile, un utérus fixé en rétroflexion avec des annexes sensibles sans être augmentées de volume ; température de 38°5 ; amaigrissement de 4 à 5 kgr. Présence d'œufs de trichocéphales dans les matières.

Examen radiologique : La radioscopie, à la 6e heure, montre un cæcum plein de baryte, très mobile, énorme, gargouillant, douloureux, tombant dans le petit bassin ; sensibilité de l'ascendant ; aérocolie gauche.

Les radiographies en série montrent l'existence d'un ralentissement du transit intestinal : l'ascendant est encore visible le 4e jour.

Comme on a trouvé dans les selles des œufs de parasites, on soumet la malade à un traitement médical qui n'améliore en rien son état.

Intervention (31 octobre 1921) : Incision médiane ; examen du cæcum hypermobile ; appendice et épiploon sains ; pas de péricôlite ; l'angle droit est abaissé, mais la fixité est normale ; côlon gauche normal ; petit kyste hématique de l'ovaire droit négligé ; décollement colo-épiploïque ; ligature des pédicules vasculaires ; section des mésos ; péritonisation ; résection ; suture bord à bord en deux plans T-T., au fil de lin. Paroi en deux plans.

Suites immédiates : Absolument parfaites ; la température ne dépasse pas une seule fois 38°.

Suites secondaires précoces : La malade sort en parfait état de santé de l'hôpital, 23 jours après l'intervention.

Le 21 novembre 1921, on fait des radios ; à la 6e heure, la baryte se trouve dans le côlon pelvien ; quelques boulettes dans le transverse et dans le descendant ; une selle dans la journée ; à la 30e, légère traînée dans le descendant ; une selle terminale évacue tout.

Tardives : Le 29 mai 1922 : La baryte occupe la dernière

anse iléale ; l'anastomose est à droite de la ligne médiane devant le sacrum ; le grêle n'est pas dilaté ; le côlon transverse est un peu augmenté de volume, sans dépasser cependant la normale et se trouve rempli jusqu'à l'angle gauche ; toute la baryte est évacuée dans la journée.

OBSERVATION IX

Stase avec typhlite parasitaire

Mme L.... Cécile, 33 ans, entre à nouveau à l'hôpital, le 2 décembre 1921.

En juin 1921, à la suite d'une crise abdominale aiguë, que l'on attribua à une lésion appendiculo-annexielle, la malade subit une double salpingectomie avec appendicectomie. Elle sortit en fin septembre de l'hôpital. En octobre, elle eut une crise extrêmement violente, avec émission de selles sanglantes et alternatives de constipation et de diarrhée. Depuis, subsista un état douloureux. A son entrée, la douleur assez marquée siège dans la fosse iliaque droite ; pas de vomissement ; expulsion de temps à autre de petites boulettes de matières fœcales avec glaires, peaux et sang. L'amaigrissement est considérable ; la malade, d'ailleurs, avait eu, 9 ans auparavant, une hémoptysie, sans toutefois présenter à ce moment-là une lésion en évolution. Anorexie considérable ; température à 38°5-39° avec oscillations. On fit une recherche de parasites et celle-ci ayant été positive, on donna du thymol : 17 ascaris furent expulsés. Néanmoins, la fosse iliaque était toujours douloureuse ; le côlon droit gargouillait et offrait une matité constante anormale, difficile au reste à palper à travers une paroi distendue, mais non contracturée.

Examen radiographique :

Radioscopie : Le côlon ascendant est petit et court ; le fond du cæcum dépasse la ligne innominée ; il est très mobile.

L'angle colique droit s'ouvre largement par pression. La moitié droite du transverse est un peu dilatée jusqu'en son milieu; au delà, il est normal, ainsi que le descendant superposé à la moitié gauche du transverse, sans être accolé. L'angle splénique est haut situé. Le côlon pelvien est vide. Pas d'aérocolie notable.

Radiographie : Après 15 heures, on fait des radios en série. Elles montrent une stase par ralentissement considérable du transit intestinal avec reflux accusé. A la 110e heure, le cæcum renferme encore de la baryte. Pas de selle pendant toute la durée de l'examen. Le 10 décembre, on provoque une selle. La température oscille entre 37°5 et 39°2 pendant une semaine Les 16 et 13 décembre elle dépasse 39°.

Intervention (24 décembre) : Laparotomie au niveau de l'ancienne cicatrice ; quelques adhérences de l'épiploon au petit bassin ; utérus sain ; rien à l'ovaire, laissé en place lors de la première intervention. Voile de la péricolite ascendante externe, complet, s'étendant au fond du cæcum à l'angle droit. Pas trace d'appendice ; notons en passant l'influence nulle de l'appendicectomie sur la stase ; libération du côlon ; décollement colo-épiploïque jusqu'au milieu du transverse, là où le calibre diminue brusquement. Ligature des vaisseaux ; section des mésos et résection du segment iléo-colique ; anastomose circulaire, bord à bord, en deux plans, facile et correcte ; péritonisation difficile et incomplète à droite. On replace un fil sur une artère colique qui a glissé et l'on résèque la moitié droite de l'épiploon qui pend comme une loque trouée et sanguinolente. Paroi en trois plans.

L'examen de la pièce montre un intestin bourré de parasites ayant ulcéré en de nombreux endroits la muqueuse.

Suites immédiates : Elles furent bonnes. Le lendemain, clocher à 39°2, puis tout rentre dans l'ordre et, dès le 4e jour, une selle journalière a lieu sans lavement. Le 13 janvier, la recherche des parasites est encore faiblement positive (un œuf d'ascaris sur 6 lames).

Suites secondaires précoces : Un examen radiologique est pratiqué le 23 janvier. 15 heures après le repas bismuthé, on trouve la tête du repas au niveau du côlon pelvien, la queue dans la portion initiale du transverse. Pas d'anomalie au niveau du côlon. Le lendemain, même aspect, mais la partie initiale est moins remplie. Une selle dans la journée. Le surlendemain, le transverse est à peine visible, le descendant et le pelvien sont pleins ; une selle après. Le 26 janvier, le descendant est à demi évacué, le pelvien est rempli. Une selle dans la journée évacue tout. La malade sort de l'hôpital fin janvier. Le 15 mars 1922, la malade donne de ses nouvelles : aucune douleur, selles régulières.

Tardives : Le 1er janvier 1923, aucune modification dans l'état de la malade. Le 6 février 1924, la malade est revue : elle est bien portante, mais elle souffre un peu et abuse de laxatifs, malgré des selles régulières.

Radiographie, 15 heures après le repas : on constate que l'intervention n'a eu, à proprement parler, aucun effet sur la progression et la diminution dans la durée du transit ne dépend que de la diminution de la longueur du côlon qui a été réduit de moitié. Néanmoins, existence de selles spontanées.

OBSERVATION X

Stase avec ralentissement général du transit

Mlle D.,. Antoinette, 33 ans, est transportée à l'hôpital le 14 décembre. La malade souffrait d'une crise douloureuse abdominale ayant commencé le 4. Le début fut brusque avec une douleur vive dans tout l'abdomen, mais avec un maximum à droite, accompagnée de vomissements alimentaires et bilieux. Ce premier épisode dura du reste 36 heures et, progressivement, s'atténua ; toutefois, il subsista une constipation opiniâtre et une sensibilité de tout l'abdomen.

Antérieurement, la malade avait eu un passé très net de constipée sur lequel, de temps à autre, se greffaient des crises analogues en 1917 et 1918. Les purgatifs étaient d'ailleurs nécessaires, et il survint progressivement un gros amaigrissement.

A l'examen, on observe une défense de la paroi assez nette dans la région iliaque, un gros gargouillement dans cette région qui reste très douloureuse. Teint subictérique, amaigrissement, pas de fièvre, pas de parasites dans les selles.

Examen radiologique :

Radioscopie (19 décembre) : le cæcum affleure le détroit supérieur ; l'ascendant et le transverse sont accolés, mais se laissent bien dissocier ; aucune adhérence apparente ; l'angle droit se laisse ouvrir largement. Tout le segment descendant est mobilisable. On peut abaisser le cæcum dans le bassin ; la partie moyenne du côlon ascendant est seule douloureuse ; le cæcum est insensible ; le transverse ptosé est normal. On en conclut à une ptose colique avec stase généralisée sans péricôlite ascendante appréciable.

La radiographie montre par des clichés faits en série un ralentissement du transit intestinal avec grosse ptose du transverse. Le 4e jour, le cæcum est vide ; le 6e le transverse et le descendant se remplissent à leur tour ; une selle a lieu à cette date.

Intervention (17 janvier 1922) : Laparotomie médiane sous-ombilicale ; existence de deux brides de périty phlite externe longues, mais solides ; appendice gros et dur avec traces d'étranglement à 1 cm. de sa pointe ; il est libre ; pas de bride de Lane. Noyaux d'épiploïte au niveau de l'angle droit, où l'épiploon entoure le transverse ; pas de péricôlite descendante ; organes génitaux sains. Libération de l'angle droit et du côlon ascendant ; décollement colo-épiploïque jusqu'au milieu du transverse qui est spasmé en ce point ; l'épiploon est mince et se laisse déchirer ; ligatures des pédicules vasculaires ; péritonisation très exacte ; suture des mésos ; section

du grêle à 10 cm. du cæcum près du transverse ; suture termino-terminale bord à bord en deux plans au fil de lin ; l'anastomose admet le bout de l'index ; paroi en trois plans.

La pièce montre à son ouverture de petites ulcérations de la muqueuse du côlon ascendant ; le transverse est très vascularisé.

Suites immédiates : Elles furent excellentes ; la température ne dépassa jamais 38°3, une seule fois atteint le 2e jour ; le 3e jour, un lavement est donné sans résultat ; le 4e, il est suivi d'effet ; le 5e, une selle spontanée apparaît ; le 6e, les agrafes sont enlevées ; excellent résultat fonctionnel et absence totale de douleur.

Suites secondaires précoces : Le 6 février 1922, à la radio faite 15 heures après le repas, le transverse et le descendant sont remplis de baryte ; rien en amont ; une selle dans la journée évacue tout.

Tardives : Radiographie : 26 mai 1924 ; à la 6e heure, le repas opaque est déjà dans le transverse ; à la 12e heure, il est rendu dans le descendant et à la 30e heure, on a sensiblement le même aspect. On refait donc une radio plus tôt après un nouveau repas (3 heures). Anastomose sur la ligne médiane ; pas de dilatation des dernières anses iléales ne contenant pas de gaz.

OBSERVATION XI

Stase avec ralentissement général

Mlle C... Amédia entre à l'hôpital pour crise douloureuse abdominale en janvier 1922.

L'année précédente, la malade avait subi la fixation d'un rein (le droit), qui était ptosé ; cette néphropéxie ne donna pas les résultats escomptés, et, souffrant de nouveau, elle revient.

Existence d'une douleur siégeant surtout à droite ; pas de vomissements ni de fièvre ; recherche des parasites négative.

Examen radiographique : Radioscopie (2 janvier) : Le cæcum est pelvien ; l'ascendant est mobile, normal ; l'angle droit est abaissé, douloureux et complètement dissociable ; le transverse est normal et rempli aux trois quarts.

Les radiographies prises en série montrent un ralentissement général du transit intestinal ; puisque le bismuth est encore visible le huitième jour, on remarque une situation très haute de l'angle gauche ; une ptose du transverse ; une selle apparaît le 5e jour.

Intervention (2 février 1922) : Laparotomie médiane ; cæcum plein avec un méso long et très mobile ; pas de bride de Lane ; l'angle droit solidement amarré paraît attirer à lui le foie ; épiploon et appendice sains ; décollement colo-épiploique jusqu'au milieu du transverse ; ligature des pédicules vasculaires (nombreux) ; péritonisation et rapprochement des mésos ; section du grêle un peu trop près du cæcum en un point où le méso est un peu court ; section du transverse (40 cm.) juste au delà du milieu ; suture habituelle termino-terminale bord à bord en deux plans au fil de lin ; fermeture de la paroi en trois plans.

Suites immédiates : Excellentes ; température inférieure à 38°.

Le 3e jour, un lavement sans résultat ; le 4e, une selle provoquée ; le 8e, ablation des agrafes ; le 9e, selle spontanée.

Suites secondaires précoces : Le 20 janvier, avant l'examen, la malade a eu une selle ; le transverse est sensible et rempli de baryte, et à gauche de la ligne médiane beaucoup de baryte dans le pelvien et dans le rectum ; anastomose invisible.

La radiographie montre à la 18e heure un sigmoïde plein, un transverse très visible et un descendant vide. Une selle dans la journée. A la 40e heure, il n'y a plus que quelques boulettes dans le sigmoïde.

Tardives : Six mois après la colectomie : L'anastomose est sur la ligne médiane ; l'iléon n'est pas dilaté en amont, il décrit une anse double occupant la place de l'ancien ascendant, le transverse est un peu plus large que normalement.

OBSERVATION XII

Stase colique

Mme G... Jeanne, âgée de 46 ans, entre à l'hôpital pour douleur dans la fosse iliaque droite. La malade aurait eu de nombreuses crises mal caractérisées depuis très longtemps. Opérée de salpingite, en 1893 et 1894, elle subit, en 1895, une hystérectomie vaginale. Depuis, des crises d'entérite alternent avec des coliques néphrétiques. Présence de sable dans les urines et hématurie. A son entrée, douleur abdominale constante avec un maximum dans la fosse iliaque droite. A l'examen, cæcum douloureux et gargouillant ; rien du côté de la vésicule ; rein mobile à droite avec ptose moyenne. La température, qui était normale, monte à 39° au bout de six jours ; amaigrissement considérable ; anorexie.

Examen radiographique : Radioscopie : Cæcum pelvien très mobile, se rétractant en boule à la palpation ; l'ascendant est normal, l'angle hépatique très abaissé et très mobile se laissant facilement dissocier et ouvrir ; le repas opaque ne dépasse pas le milieu du transverse ; l'ascendant est douloureux surtout en dedans.

Radiographie : Des clichés en série du 9 au 13 janvier montrent une progression très lente du bismuth, qui n'est pas encore évacué le 13. On conclut à une stase par adhérences cicatricielles du côlon pelvien à la cicatrice vaginale.

Intervention (24 janvier 1926) : Laparotomie dans l'ancienne cicatrice ; libération des deux droits ; libération de formations épiploïques enflammées adhérentes à la paroi et à la fos-

se iliaque gauche ; fusion intime du côlon sigmoïde et pelvien avec les ligaments larges et surtout avec la cicatrice vaginale fibreuse. A ce niveau, on ne peut plus suivre le côlon, qui est dilaté. A droite, on sent le rectum qui est affaissé. Libération de la vessie, prise dans du tissu cicatriciel. Ouverture et suture du vagin. On arrive à relever le côlon et on trouve en dernière analyse une cavité pelvienne apparaissant normale, avec péritoine et rectum sain. Péritonisation d'une fosse iliaque à l'autre en passant par-dessus le dôme vaginal. Libération du côlon pelvien lui-même, de lambeaux épiploïques et d'une étoile cicatricielle réunissant très étroitement les deux branches de l'anse oméga. Repéritonisation de cette anse. Résection de l'épiploon au ras du transverse. Appendicectomie. Le cæcum étant libre et l'angle droit normal, on les laisse. Suture de la paroi en trois plans. L'examen histologique de l'appendice montre l'absence absolue de toute folliculite.

Après une diminution notable de la stase, la malade se plaint à nouveau de douleurs dans la fosse iliaque. On fait une radio le 13 février et l'on trouve un transit accéléré par rapport au premier examen ; en trois jours, le cæcum et le transverse sont vides, mais en cinq jours la malade n'a pas eu le temps de vider le descendant et le sigmoïde. Le cinquième jour, une selle apparaît. On refait une radio le 1er mai. A la 15e heure, le bismuth est arrêté avant l'angle gauche. Côlon droit ptosé ; cæcum pelvien peu douloureux ; angle droit indolent ; douleur sur le premier segment du transverse. Des radios faites en série montrent un ralentissement du transit dans le descendant et dans le sigmoïde.

Deuxième intervention (13 mai 1922) : Laparotomie médiane ; exploration du pelvis : disparition de toute coudure, libération facile de quelques adhérences molles de l'intestin ; décollement en dehors du côlon ascendant, jusqu'au delà de l'angle ; section de la bride unissant mésentère et fosse iliaque ; l'épiploon qui a été réséqué ne peut être détaché du

transverse ; ligature des vaisseaux coliques ; péritonisation de la brèche très incomplète sous le foie ; suture des deux mésos ; section du transverse au-delà de son milieu, du grêle à quinze centimètres du cæcum ; pas de bride de Lane ; anastomose terminale bord à bord, en deux plans au fil de lin. Grosse encoche sur le côlon, le grêle étant très petit. Paroi en trois plans.

Suites immédiates : Excellentes. La température resta toujours en dessous de 38°. Le quatrième jour, un lavement reste sans résultat. Le cinquième, une purgation provoque une selle ; le 6e, un lavement et une autre selle abondante et solide; le onzième, les selles sont spontanées.

Suites secondaires précoces : Deux mois après l'intervention, la malade est revue : excellent état ; augmentation de poids de six kilogs ; selle quotidienne moulée ; légère sensibilité de la région droite de l'abdomen seulement après fatigues excessives.

Une radiographie faite à cette époque montre à la 17e heure un estomac incomplètement vidé, ainsi qu'un transverse et un descendant pleins. Le lendemain, après une selle, on ne trouve plus que quelques traces de baryte dans le transverse et une grosse boulette dans le rectum. Le surlendemain, après une nouvelle selle, il subsiste des traces infimes de baryte au niveau du pelvien.

Tardives : La malade est revue le 8 décembre 1922. Il subsiste des poussées d'entérite, avec émissions de glaires, existence de douleurs ; on note un amaigrissement de 2 kilogs ; l'examen physique est négatif. Le 24 janvier 1923, l'état s'est amélioré ; plus d'amaigrissement ; pas de constipation ni de côlite. Légère douleur dans la région lombaire et à droite.

Examen histologique : Lésions inflammatoires, pas de lésions tuberculeuses.

OBSERVATION XIII

Méga-côlon

Mme B... Adèle, âgée de 55 ans, entre le 17 juin pour un méga-côlon vérifié d'ailleurs par la radio.

Intervention (2e juin 1922) : Laparotomie médiane ; énorme dilatation du côlon ascendant ; colectomie totale ; décollement colo-épiploïque facile ; libération du côlon ascendant et descendant ; ligatures de droite à gauche des vaisseaux coliques (au nombre de 7). Résection ; suture du mésentère et du méso-pelvien ; on enlève ainsi 1 m. 40 du côlon et on laisse un segment pelvien de 20 cm. environ. Anastomose terminale bord à bord en deux plans au fil de lin ; paroi en trois plans au catgut et aux crins.

Suites immédiates : Les suites sont normales ; légère dilatation de l'estomac que l'on traite par le lavage. Les selles apparaissent spontanément le 4e jour.

Suites secondaires : La malade qui était sortie en parfait état de santé de l'hôpital revient en septembre 1922 mourir dans un service de médecine voisin d'une crise d'acétonémie.

L'autopsie n'a pas été faite.

OBSERVATION XIV

Tuberculose cæcale

Mme P..., âgée de 21 ans, entre à l'hôpital pour crise abdominale ayant commencé quatre jours auparavant : le 24 septembre, et qui était accompagnée au début de nausées sans vomissements ; du reste de fréquentes crises analogues sont retrouvées dans l'histoire, la malade ayant ceci de commun : de survenir huit jours avant ses règles. A l'examen on trouve un abdomen douloureux surtout au niveau de la fosse iliaque droite ; à cet endroit sensation d'une masse empâtée et comme

noyée dans un placard dur mal limité. Température normale ; amaigrissement de quinze kilos.

La malade, en outre, aurait été soignée dans son jeune âge pour péritonite bacillaire.

Examen radiologique : A la neuvième heure le cæcum se montre en position pelvienne. La tête du repas se trouve au niveau de l'angle gauche ; le cæcum et le transverse sont douloureux ; l'angle droit est mobile ; à la 15e heure le descendant est plein et dans la journée on observe une selle. A la 30e heure le sigmoïde est visible.

Intervention : 3 novembre 1922. Laparatomie médiane ; épiploon accolé à la paroi antérieure dans presque toute son étendue ; d'autant plus fortement qu'on remonte davantage vers l'épigastre. Libération du côlon transverse. Libération de l'angle droit très difficile par suite de la rétraction considérable des mésos. Grosse dilatation de l'ascendant ; cæcum hypermobile, appendice sain. L'intestin droit est attiré avec peine. Ligatures multiples et résection de la partie droite du côlon. La partie gauche paraît à peu près saine ; péritonisation assez correcte et réunion du grêle et du côlon. Suture terminale bord à bord en deux plans au fil de lin ; elle est difficile à réaliser, car si la muqueuse du grêle est épaisse et dissocie mal celle du côlon qui est absolument insignifiante, néanmoins, malgré toutes ces difficultés la suture paraît suffisamment étanche. Il a fallu fermer une petite encoche sur le gros. Ablation de l'annexe gauche kystique. Paroi en trois plans.

Suites immédiates : Les suites paraissent normales : bonne évacuation des gaz et des matières. Mais la température monte le 4e jour et la mort par septicémie péritonéale survient le lendemain.

Autopsie : A l'ouverture de l'abdomen, on trouve un peu de sang ; pas de lésions symptomatiques de péritonite aiguë : les surfaces péritonéales sont absolument lisses et les mésos intacts y compris la partie adjacente à la suture. La suture au cours de l'examen est tiraillée fortement et se rompt en un

point ; mais dans l'ensemble elle paraît intacte et les accidents indiscutables de septicémie péritonéale doivent être attribués à une inoculation de la séreuse par filtration au niveau de la ligne de suture dont la faiblesse était due à la mauvaise qualité de l'étoffe.

OBSERVATION XV

Tumeur du cæcum

M. G. M..., âgé de 36 ans, consulte le 7 février pour une tumeur nette de la fosse iliaque droite ; une radiographie faite peu de temps après permet de porter le diagnostic de tuberculome cæcal avec gros épaississement des parois et diminution considérable de la lumière intestinale réduite à un conduit filiforme. L'ensemble iléo-cæcal est mobile et la sténose incomplète. Le W. était faiblement +.

Intervention : (20 février 1923) laparatomie latérale avec dissociation des muscles étendue de la dixième côte à la ligne médiane. On trouve une tumeur du cæcum très mobile sans appendice visible ; décollement facile de l'ascendant ; décollement colo-épiploïque délicat par suite de sa minceur et de ses lacunes. Hémostase, en particulier ligature d'une grosse artère iléo-colique. Résection iléo-colique portant sur le transverse, jusqu'en son milieu. Suture du grêle très dilaté d'ailleurs et du transverse. Péritonisation incomplète. Paroi en trois plans.

A l'examen de la pièce, on pense à un syphilome du cæcum. Pas de ganglions ; peu d'ulcérations. On découvre un appendice réduit à un simple moignon.

Histologiquement pas de bacille de Koch et présence de cellules géantes.

Le malade sort au bout de un mois ; il n'a pas été revu.

OBSERVATION XVI

Cancer iléo-cæcal

Mme R... Marie, âgée de 53 ans, entre à l'hôpital pour douleurs abdominales. Crises douloureuses survenant 3 à 4 heures après les repas, ayant leur maximum dans la fosse iliaque droite, et s'accompagnant de nausées. Pas de constipation ni de diarrhée. A l'examen, ventre souple ; douleur vive à la pression dans la fosse iliaque droite et existence à ce niveau d'une masse mal limitée, dure, irrégulière, mobile, un peu transversalement et très peu dans le sens vertical, parallèle à l'arcade crurale, à 1 cm. en dedans de l'épine iliaque.

Examen radiographique : Radioscopie : Douze heures après l'ingestion de baryte, on trouve un intestin où le bismuth décrit un trajet irrégulier, au niveau de la fosse iliaque droite. La tumeur est en connexion avec cette zone. Dans l'ensemble, aspect d'image lacunaire avec défilé central. Pas de sténose accentuée ni de ralentissement du transit iléo-cæcal.

Une radiographie précise cet aspect.

Intervention (27 février 1923) : Laparotomie latérale oblique gauche ; décollement colo-épiploïque ; décollement colo-pariétal pénible en dehors du cæcum. Le péritoine, épaissi, est coupé très loin ; adhérence des vaisseaux utéro-ovariens, que l'on coupe très bas ; dès que l'on se trouve au niveau du méso, la manœuvre est plus facile. Hémostase ; hémi-colectomie ; sutures habituelles, bord à bord, en deux plans, au fil de lin ; encoche sur le côlon ; péritonisation incomplète ; paroi en trois plans.

L'examen de la pièce permet de conclure à la nature cancéreuse de la lésion. Elle englobe la valvule iléo-cæcale ; elle est très dure, non rétrécie ; il existe des ulcérations fétides, et un ganglion dans le mésentère.

Suites immédiates : Normales jusqu'au 5e jour ; à ce mo-

ment : poussée fébrile et le 7e jour on débride un petit abcès de la paroi. Le 4e et le 5e jour, selle spontanée. Le 20e, un peu de mœlena. Le 30e, la malade quitte l'hôpital.

Suites secondaires précoces : Le 15 avril, la cicatrisation est achevée. Le 15 juin, la malade est revue : une selle par jour ; augmentation de poids de 6 kg. ; aucun trouble.

Tardives : Une métastase secondaire se produit au niveau du rectum ; des applications de radium sont faites ; le décès a lieu le 19 avril 1924.

OBSERVATION XVII

Stase avec ralentissement généralisé du transit

Mme Y.... Marguerite, âgée de 34 ans, entre à l'hôpital le 16 mars 1923. Elle présente des phénomènes de stase intestinale chronique : constipation opiniâtre ; syndrome douloureux droit ; ralentissement considérable du transit intestinal : au bout de trois jours, la baryte séjourne encore dans le rectum.

Intervention (24 mars 1923) : Laparotomie oblique droite. On trouve un angle droit du côlon très mobile, se laissant attirer hors de l'abdomen ; pas de ligament hépato-colique ; méso-côlon ascendant long : 6 à 7 centimètres de hauteur ; le reste du côlon, cæcum et transverse sont entièrement libres ; le cæcum est même si mobile que lon peut le porter devant la partie gauche du corps. Il est d'ailleurs complètement bourré de matières. Pas de bride de Lane, mais petit foyer de péri-côlite ascendante externe. Le grêle est parfaitement libre ; épiploïte légère au niveau du bord inférieur de l'épiploon. Le pôle inférieur du rein est perceptible ; on réduit facilement cette ptose.

Décollement colo-épiploïque et colo-pariétal ; ligature de trois pédicules vasculaires ; péritonisation facile ; suture

termino-terminale, bord à bord, en deux plans, au fil de lin ; vérification des organes génitaux qui sont sains. Suture de la paroi en trois plans au catgut.

Suites immédiates : Elles sont excellentes ; et la malade sort de l'hôpital le 25 juin, en parfait état et sans le moindre incident.

Suites secondaires précoces : On fait deux examens radiographiques, le 16 avril et le 14 juin. Pas d'anastomose visible ; remplissement normal du transverse ; douleur épigastrique ; lavements.

Tardives : La malade est revue le 3 octobre ; elle a repris 10 kgr. ; a des selles quotidiennes ; ne souffre plus de la fosse iliaque droite, mais se plaint de la région épigastrique et de la jambe droite. L'examen est négatif quant à l'appareil digestif.

Le 7 avril 1924, on fait une énervation du rein droit, suivie l'année suivante d'une néphrectomie. En mai 1925, la malade se plaint d'une légère constipation ; elle doit prendre des lavements ; état psychopatique très net.

OBSERVATION XVIII

Tuberculose iléo-cæcale sans sténose

Mme C..., Jeanne, âgée de 32 ans, entre à l'hôpital le 14 juin 1923, avec le diagnostic d'appendicite. Cette malade, qui souffre de temps en temps de l'abdomen, a maigri depuis trois ans de 10 kgr., et a eu une pleurésie. A l'examen, on trouve une fosse iliaque douloureuse et occupée par une masse cylindrique, très mobile, dure. On conclut à une tumeur iléo-cæcale de nature tuberculeuse. L'auscultation et la radiographie des poumons sont négatives : lésions pottiques lombaires.

Examen radiographique : Après un lavement opaque, on constate que le gros intestin se remplit parfaitement jusqu'au

niveau du cæcum et qu'à partir de ce point la baryte semble s'engager dans un défilé cæcal étroit et tortueux.

Six heures après un repas opaque, on trouve la baryte dans l'iléon, dans l'ascendant, dans la portion inférieure du descendant, et dans le sigmoïde. Au niveau du cæcum, une image analogue à la précédente est visible.

Intervention (28 juin 1923) : Laparotomie oblique droite ; dissociation des muscles ; lésions évidentes de tuberculose péritonéale ; granulations, mais pas d'adhérences ; tumeur iléo-cæcale dans la région de la valvule de Bauhin, très mobile, se laissant bien extérioriser. Décollement colo-épiploïque et colo-pariétal ; hémostase ; péritonisation pariétale facile ; résection de l'intestin suivant la technique habituelle ; suture termino-terminale, bord à bord en deux plans, au fil de lin. Résection du segment épiploïque décollé ; paroi en trois plans au catgut.

A l'examen de la pièce, on trouve un canal iléo-cæcal rigide, avec un épaississement pariétal considérable portant surtout sur la séreuse et la musculeuse ; pas d'ulcération de la muqueuse visible.

Suites immédiates : Excellentes ; la température de 38°1, observée le lendemain soir, resta toujours au-dessous de 37°8. Une selle après un lavement le 4e jour ; deux autres après purgation le 5e. Agrafes enlevées le 6e.

Suites secondaires precoces : La radiographie du 19 juillet montre la baryte dans le transversé ; pas d'anastomose visible ; un peu d'air dans la partie droite, sans que l'on puisse le situer. Cette bulle gazeuse subiste, malgré l'évacuation intestinale. Pas de troubles fonctionnels.

Tardives : Le 3 octobre, la malade est revue avec un gain de 6 kgr. ; aucun trouble intestinal ; une selle journalière. Le 21 mai 1924, même état ; le Pott semble toutefois évoluer ; présence d'une anse, dilatée par les gaz, à droite. Le 23 juillet, le Pott évolue nettement : la gibbosité augmente ; la douleur aussi.

OBSERVATION XIX

Hypertrophie cæcale avec stase

Mme Y... Léonie, 65 ans, entre à l'hôpital, pour une tumeur siégeant dans la fosse iliaque droite. Cette masse douloureuse est devenue moins adhérente par la suite et on se décide à intervenir.

Intervention (8 décembre 1923) : Incision oblique droite ; libération facile ; péritonisation complète ; hémostase ; résection habituelle ; suture T-T., bord à bord, au fil de lin en deux plans ; pas d'encoche colique ; paroi en trois plans au catgut.

Examen de la pièce :

Examen macroscopique : Pas de tumeur proprement dite ; épaississement des parois avec agglutination appendiculaire.

Microscopique : Processus inflammatoire sub-chronique péri-appendiculaire ; nature indécise ; pas de lésions tuberculeuses franches.

Suites : Excellentes ; selle spontanée le 5e jour.

La malade est sortie le 29-12-23 et n'a pas été revue.

OBSERVATION XX

Tuberculome cæcal

Mme D... Jeanne, entre à l'hôpital le 4 juin 1924, pour une tumeur intestinale droite.

La radiographie montre, en outre, une grosse stase.

Intervention (27 juin 1924) : Laparotomie oblique droite ; infiltration par paquets des bords du côlon droit, du grêle et du méso-côlon ascendant jusqu'au delà du duodénum ; aspect de lymphadénome ou de lympho-sarcome. Décollement colo-épiploïque et colo-pariétal mettant à nu le rein droit et l'uretère ; ligature des utéro-ovariennes ; ligature des autres vaisseaux, et colectomie s'étendant de la face antérieure au

pancréas, mise à nue à 75 centimètres de valvule iléo-cæcale. Suture T-T., bord à bord, en deux plans, au fil de lin. Péritonisation assez complète en terminant. Paroi en trois plans au catgut.

Suites : On observe un abcès de la paroi dans les jours qui suivent ; la malade sort complètement guérie le 12 août 1924. Elle n'a pas été revue.

OBSERVATION XXI

Stase

Mlle B... Angèle, 17 ans, entre à l'hôpital pour douleur dans la fosse iliaque droite ; la malade aurait subi plusieurs années auparavant l'appendicectomie et cette intervention n'aurait pas amélioré son état. Une radiographie révèle l'existence d'une stase intestinale chronique avec ptose très marquée du cæcum et ralentissement de tout le transit intestinal.

Intervention (5 juillet 24) : Incision oblique droite habituelle. Cæcum ptosé très mobile. Paquet d'épiploon adhérent; péricôlite ascendante légère ; libération d'hémostase ; hémicolectomie droite après une péritonisation complète. Paroi en trois plans au catgut.

Suites immédiates : Excellentes ; la malade sort guérie le 26 juillet 1924.

Précoces : En septembre, la malade est revue. Elle est en bonne santé ; selles régulières ; mais prend encore de temps à autre des laxatifs ; sensibilité dans la région droite.

La radio révèle la présence de l'anastomose en position médiane.

OBSERVATION XXII

Stase

Mme D... Marie, 39 ans, entre à l'hôpital le 9 janvier 1925, pour stase colique droite ; elle avait été soignée depuis un

mois pour troubles intestinaux et douleurs abdominales. La température avoisinait 38° ; il existait un amaigrissement notable. On songe à une poussée de péritonite bacillaire que l'on soigne avec des rayons ultra-violets. Toutefois, une hémorragie intestinale se produit et oriente le diagnostic vers une lésion intestinale droite néoplasique ou de même nature et plus localisée. Un examen radiologique aurait été négatif.

Intervention (5 février 1925) : Laparotomie oblique droite ; les recherches faites en vue de trouver un épithélioma sont infructueuses. Existence seulement de péri-côlite ascendante ; libération ; hémostase ; colectomie droite et suture T-T., bord à bord, au fil de lin, en deux plans. Péritonisation en terminant. Paroi en trois plans.

A l'examen de la pièce, on trouve plusieurs érosions et une muqueuse extrêmement congestionnée.

Suites immédiates : Bonnes, malgré une suppuration infime de la paroi.

Précoces : Le 10 mars, la malade est revue ; aucune douleur ; une selle quotidienne ; cicatrice encore un peu résistante et sensible.

L'examen histologique d'un ganglion situé dans le mésentère a montré l'existence de traînées inflammatoires de type banal et non tuberculeuses.

OBSERVATION XXIII

Cancer cæco ascendant

M. G... François, 60 ans, entre à l'hôpital le 4 janvier 1926. Il se plaignait de douleurs abdominales ayant leur maximum dans la fosse iliaque droite. C'étaient des douleurs continues avec paroxysmes à type de coliques, survenant 2 heures après les repas et souvent la nuit. Constipation opiniâtre sans mœléna. Pas d'amaigrissement notable. A l'examen, douleur lé-

gère sur le trajet du côlon droit ; on sent une petite masse empâtée, dure, peu mobile et peu douloureuse ; distension légère du cæcum par les gaz, perception à ce niveau de gargouillements bruyants.

Examen radiographique : Après un lavement on observe : un cheminement normal du liquide opaque jusque dans la partie supérieure du côlon ascendant. A partir de cet endroit le lavement ne pénètre plus et la région sous-jacente est sensible à la palpation.

Après un repas opaque on obtient sur un cliché une image lacunaire caractéristique du cæcum.

On porte alors le diagnostic de cancer cæcal.

Intervention (28 janvier 1926) : Laparotomie oblique droite ; grosse tumeur dans la fosse iliaque droite ; décollement colo-épiploïque et colo-pariétal. Ce dernier est particulièrement délicat, car on est obligé de retirer tout le péritoine pariétal : dissection des vaisseaux spermatiques, puis de l'uretère ; section de brides hépatocoliques, de la racine du mésentère et extériorisation. Ligature des vaisseaux du méso et résection de l'épiploon dans sa moitié droite. Hémi-colectomie droite. Suture T-T., bord à bord, en deux plans, au fil de lin ; pas d'encoches, le grêle étant aussi large que le gros. Suture possible des mésos ; mais impossibilité de péritoniser la fosse iléo-lombaire qui reste cruentée. Drain pendant 48 heures.

Suites immédiates : Les suites sont normales ; mais sphacèle de tissus cellulo-graisseux sous-péritonéal et vers le huitième jour, issue de pus et de quelques matières fécales ; cet incident (fistule stercorale) dure 48 heures.

Le malade sort guéri de l'hôpital le 18 mars. A l'examen de la pièce on pouvait conclure à un néoplasme sténosant iléo-cæcal.

Microscopiquement : épithélioma colloïde envahissant la paroi ; présence, dans la muqueuse, de trichocéphales.

OBSERVATION XXIV

Typhlite et stase

Mme G. G...; 25 ans, entre à l'hôpital pour une crise douloureuse abdominale avec phénomènes de sub-occlusion. Peu à peu cette crise disparaît, mais il subsiste une constipation opiniâtre avec crises passagères diarrhéiques. Toute la région de l'hypocondre droit est douloureuse.

Intervention (27 mars 1926) : Laparotomie médiane dans la cicatrice.

On constate un certain degré de dilatation du duodénum, en amont de la mésentérite. Décollement colo-épiploïque ; ligature des vaisseaux coliques ; péritonisation postérieure ; section du transverse en son milieu ; section de l'iléon à 15 centimètres du cæcum ; suture bord à bord en deux plans T-T., au fil de lin.

Suites immédiates : La malade va bien les deux premiers jours, mais le 4e se déclare une septicémie péritonéale mortelle.

Examen de la pièce : Présence de granulations lymphoïdes sous-muqueuses et sous-séreuses, beaucoup plus épaisses que normalement, mais sans trace de lésion tuberculeuse ; ganglions vascularisés, œdématiés, sans trace de lésion spécifique (Herrenschmit).

Autopsie : Présence d'une eschare colique en forme de croissant sur le bord libre, au niveau de l'anastomose ; cette petite zone verdâtre par où passait la sérosité intestinale débordait la ligne de suture proprement dite sur le bord et se rapprochait d'elle au fur et à mesure que l'on examinait un point plus situé plus près du bord mésentérique ; rien du côté du grêle ni du bord mésentérique.

OBSERVATION XXV

Stase

Mme B... est examinée pour syndrome douloureux droit.

Examen radiographique : A la huitième heure on trouve un cæcum et un ascendant ptosés ; le cæcum est pelvien ; le tout est indolent ; l'angle droit est peu mobile avec la respiration, mais dissociable.

Douleur vive sur le premier tiers du transverse, assez mobilisable, moindre sur le deuxième tiers et enfin moindre encore sur le dernier tiers. On peut dissocier le transverse et le descendant, mais dans la fosse iliaque gauche, les deux intestins ne peuvent être séparés en ce point. Tout le descendant reste indolent. Le bismuth est dans le rectum ; on a déjà obtenu une selle blanche. Le côlon ascendant est un peu dilaté, le reste très étroit.

Intervention (25 février 1922) : Laparotomie médiane ; estomac ptosé, au-dessous de l'ombilic. Première portion du duodénum normale, deuxième distendue. Vésicule biliaire calculeuse ; angle droit dilaté, plein de matières ; coude colique formé par la bande antérieure au niveau de l'angle droit.

Péricôlite ascendante externe ; épiploïte à droite avec enroulement sous le côlon, jusqu'au milieu ; appendice sain ; cæcum à méso, très mobile. A gauche, une bride très large en lame relie le transverse à la paroi gauche, au devant de l'angle gauche ; libération.

Cette lame explique l'accolement du transverse et du descendant ; épiploon sain à gauche et au milieu.

1) Cholécystectomie : 6 calculs assez gros ; double ligature du cystique.

2) Décollement colique ascendant ; libération colo-épiploïque au milieu ; impossible à droite où il est réséqué. Quatre ligatures vasculaires, dont deux sur des méso-coliques transverses. Péritonisation exacte. Résection de 50 centimètres de

côlon. Anastomose, T-T., en deux plans, bord à bord, au fil de lin ; la muqueuse colique est très noire, cependant vasculaire. Paroi en trois plans au catgut.

Suites excellentes ; la malade n'a pas été revue depuis son départ de la maison de santé.

OBSERVATION XXVI

Stase

Mme B... présente un syndrome douloureux abdominal avec un maximum d'intensité à droite. On pense à une stase et on fait un examen radiographique avec clichés en série ; côlon droit douloureux, assez mobile et de fort calibre. Cæcum et côlon ascendant à contours flous et irréguliers. Stase accentuée de tout le côlon droit. Aucune particularité à gauche.

Intervention : mai 1922.

Laparotomie médiane ; ablation de l'annexe gauche coiffée du côlon sigmoïde qu'il faut dégager ; utérus et annexe droite sains ; épiploon sain. Cæcum pelvien, à méso long, très mobile ; appendice libre ; les bandelettes du côlon forment des cordes et les bosselures font des saillies exagérées ; sous l'angle droit la corde s'accentue et sous-tend le gros intestin ; pas de péricôlite ascendante ; section des brides d'attache au foie, longues, pas très résistantes : toute la masse colique ascendante est attirée au dehors.

Décollement colo-épiploïque jusqu'au delà du milieu du transverse ; hémostase et section des mésos. Suture du péritoine pariétal très incomplète sous le foie ; suture du mésentère et du méso-côlon transverse ; section des intestins. Suture bord à bord, facilitée par la présence d'une musculeuse puissante sur le grêle ; encoche petite sur le gros intestin ; résection d'un petit hématome à droite ; paroi en trois plans au catgut.

Suites immédiates : Normales ; selle journalière provoquée du 4e au 7e jour ; à partir de cette date, selle quotidienne spontanée ; ablation des agrafes le 6e jour ; la malade sort de la maison de santé le 15e jour, en parfait état.

OBSERVATION XXVII

Cancer du côlon droit

M. B... est examiné pour une occlusion au début de juillet 1922.

Ce malade, âgé de 45 ans, depuis 3 mois souffrait d'une constipation opiniâtre, avec crises de sub-occlusion de temps en temps ; dans le courant de l'été, il va à Carlsbad ; atteint dans cette ville d'une occlusion, il se fait transporter à Paris pour être opéré. On ne peut préciser le siège de l'occlusion et trouvant un cæcum dilaté, on fait un anus cæcal.

Huit jours après, sur les instances du malade, on réalise, en un seul temps, la résection du cæcum fistulisé et du cancer. Ce délai était nettement insuffisant, mais les circonstances obligeaient à agir ainsi.

Intervention (juillet 1922) : Incision oblique au-dessus de la fistule. Abaissement de l'angle droit du côlon qui est le siège du cancer ; pas d'adhérences spéciales ; ligature des vaisseaux coliques ; extériorisation du cæcum jusqu'à la fistule ; on circonscrit alors l'orifice par une incision fermée temporairement, et on résèque la fistule en la disséquant dans la paroi ; on libère ainsi entièrement le cæcum et la fin du grêle et l'on se trouve alors dans les conditions habituelles ; péritonisation incomplète par suite de la résection tendue du péritoine pariétal au niveau de l'angle droit ; résection iléo-colique jusqu'au milieu du transverse ; suture en deux plans, bord à bord, au fil de lin termino-terminale. Fermeture de l'incision en trois plans ; cependant, on laisse deux drains pendant 48 heures.

Suites immédiates : Le premier jour, état de shock avec hypothermie très marquée ; le deuxième, amélioration ; le pouls est meilleur, et le malade émet des urines et des gaz ; le troisième, l'état général est bon et le malade semble hors de danger. Mais, dans les jours suivants, il se produit une suppuration modérée au niveau de l'excision de la fistule, tandis que la cicatrisation de l'incision proprement dite a lieu de la façon la plus correcte. D'ailleurs, en trois semaines tout est terminé.

Suites secondaires précoces : Le malade est revu le 22 septembre ; à cette époque, il existe des selles régulières spontanées et l'intestin fonctionne normalement.

A la radio, on trouve les dernières anses grêles remplies ; l'anastomose sur la ligne médiane ; un grêle nullement dilaté ; il existe des bulles gazeuses à distances ; le grêle semble adhérent à ce niveau ; il est nettementcoudé à 30 centimètres de l'anastomose. Légère dilatation en amont de ce coude.

OBSERVATION XXVIII

Cancer du côlon ascendant

Mme L..., âgée de 58 ans, est examinée en 1924. Elle se plaignait essentiellement de diarrhée avec alternative de constipation.

Elle accusait un gros amaigrissement et l'examen révèle nettement une tumeur de la fosse iliaque droite du volume d'une orange, mobilisable et très dure. Il existait également du mœlena.

Intervention (8 avril 1924).

Incision oblique ; décollement du côlon de la fosse iliaque droite, avec laquelle il contracte des adhérences très fortes ; résection même d'une partie du fascia iliaque ; résection du paquet vasculaire utéro-ovarien ; décollement jusqu'au duo-

déno-pancréas des pédicules ; péritonisation complète, mais difficile ; suture bord à bord termino-terminale en deux temps, au fil de lin. Fermeture de la paroi en trois plans.

La pièce examinée histologiquement est un épithélioma.

Suites immédiates : Elles sont remarquables ; la température ne dépassa pas 37°4 ; dès le début on eut l'impression d'une sécurité parfaite ; la malade eut des gaz avant 36 heures, le 4e jour on eut des selles, grâce à un lavement huileux. Elle sort de la maison de santé en ayant des selles journalières. La radio montre le 20 mai un fonctionnement excellent.

Suites secondaires :

Tardives : On fit quelques séances de radiothérapie profonde pour irradier la fosse iliaque droite.

En juillet 1926, la malade est revue en excellent état.

Une radio montre après un double repas (six et dix-huit heures après l'absorption) la tête dans le côlon pelvien et la queue dans la fin de l'iléon ; l'estomac et le duodéno-jéjunum sont vidés.

La fin de l'iléon ne présente aucune particularité, si ce n'est qu'elle occupe la place du côlon droit ; il n'y a pas de dilatation des dernières anses grêles et pas de rétrécissement au niveau de l'anastomose iléo-transverse. Le côlon transverse occupe la place habituelle dans l'abdomen. Le côlon gauche est un peu long, sinueux, légèrement spasmé. A la palpation, tous les segments de l'intestin grêle et gros sont bien mobiles, non douloureux et sans aucun signe radiologique de lésion organique. Le transit iléo-colique est normal en 6 heures et le transit colique en 18 heures ; l'iléon est complètement vide en huit heures.

Tardives : Le 24 mars 1924 le malade est revu à nouveau.

Après s'être bien porté pendant deux ans environ, sans présenter le moindre trouble intestinal, le malade consulte alors pour un syndrome pylorique qui s'accroît peu à peu. Une radio faite à cette époque montre une image intestinale en tous points superposable à la précédente : accumulation d'anses

dans la fosse iliaque droite ; coude très marqué à ce niveau et dilatation en amont ; le segment qui relie cet amas au transverse n'est pas dilaté, anastomose sensiblement sur la ligne médiane ; le transverse n'est pas dilaté.

Le malade meurt peu de temps après.

Schéma N° 1

Mlle L... C .. (obs. 11), 25 ans, 6 mois après colectomie droite pour stase, L'anastomose est sur la ligne médiane ; l'iléon n'est pas dilaté en amont ; il décrit une anse double qui occupe la place du côlon ascendant enlevé.

Remarque ; Ce schéma et les suivants ont été obtenus de la façon suivante Un trait à l'encre de Chine a accentué sur l'épreuve radiographique positive le contour des images ; cette image elle-même a été effacée ensuite par une solution de permanganate et d'acide sulfurique. Seul le trait fait à l'encre de Chine est resté. Enfin on a, suivant le degré d'intensité visible sur le négatif, teinté en gris, en noir ou laissé en blanc, les parties intestinales contenant le repas baryté.

Schéma N° 2. — *Stase*

Mme H... (obs. 8), 24 ans, 7 mois après une colectomie droite pour stase avec typhlite ulcéreuse. L'anastomose est un peu à droite de la ligne médiane ; évasement de l'iléon terminal, mais pas de dilatation en amont ; l'iléon occupe la place du côlon réséqué.

Schéma N° 3

M. B .. (obs. 27), 47 ans, 22 mois après colectomie droite pour cancer du côlon droit (vue postérieure). L'anastomose est presque sur la ligne médiane ; l'iléon n'est pas dilaté immédiatement en amont de l'anastomose, mais il existe une coudure de l'iléon au niveau de l'ancien angle colique, et une dilatation légère en amont de ce coude.

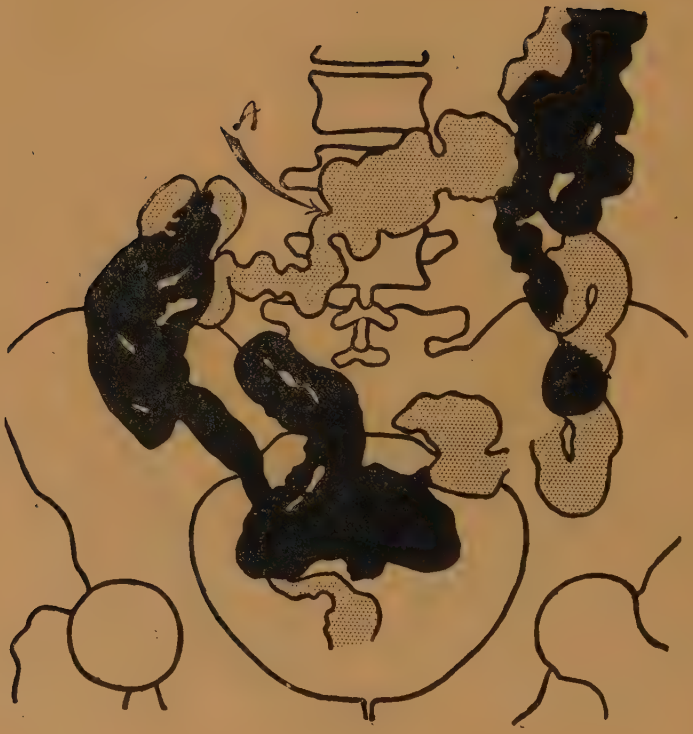

Schéma N° 4

Mme L... (obs. 28), 60 ans, 2 ans après une hémi-colectomie droite pour cancer iléo-cæcal ; le grêle est pelotonné à la place de l'ancien côlon ascendant. Anastomose très légèrement à droite de la ligne médiane. Pas de dilatation du grêle en amont.

Shéma N° 5

Mme D... (obs. 10), 33 ans. 29 mois après une colectomie droite pour côlite ulcéreuse et stase. L'anastomose est sur la ligne médiane. Pas de dilatation en amont des dernières anses iléales qui ne contiennent pas de gaz. Amas des anses iléales dans la fosse iliaque droite.

Schéma N° 6

Mme P... (obs. 6), 43 ans, 5 ans après colectomie droite pour ptose et immobilité excessive du cæcum. L'anastomose siège dans la fosse iliaque droite ; transverse long et sinueux (ancien dolicho-côlon en W). Pas de dilatation de la dernière anse grêle, seule visible.

Schéma N° 7

Mme P... (obs. 1), 51 ans, 5 ans et demi après colectomie droite pour stase. En raison de la ptose du côlon, l'anastomose se trouve au niveau du détroit supérieur, devant la sacro-iliaque droite. Pas de dilatation des anses iléales en amont.

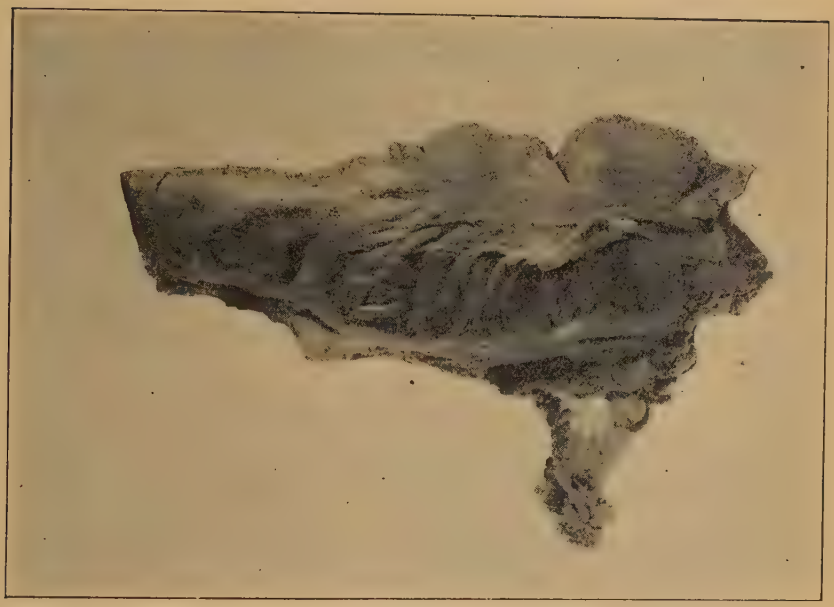

Fig. 8

Cette pièce a été prélevée 4 ans après une hémicolectomie droite pour stase (obs. 5). Le grêle n'est pas dilaté, le côlon est normal. Tous les deux participent à la formation d'un cône de raccordement qui porte en sa région moyenne la ligne de suture. Cette dernière est à peine visible. La palpation n'en précise pas davantage le siège ; ce cône est d'une souplesse absolue et ne présente aucun relief. Seule la disparition des bandelettes coliques permet de situer l'anastomose.

(Cliché Contremoulins).

Conclusions

I. La suture BORD A BORD, surtout expérimentée par JABOULAY et réalisée intégralement par LITTLEWOOD, trouve une de ses indications majeures dans l'iléo-colectomie en un temps, avec anastomose termino-terminale.

II. Elle consiste essentiellement en l'adossement large et solide des tuniques musculo-séreuses, par un surjet extra-muqueux, séparé lui-même de la cavité intestinale par un plan muqueux pur. Elle réclame un minimum d'étoffe et utilise au maximum les éléments résistants : le muscle et la fibreuse.

III. Cette technique rend insignifiants, pour ne pas dire nuls, certains inconvénients habituels de la chirurgie colique dus à l'inégalité des segments à anostomoser, et à l'abondance du tissu adipeux.

IV. D'exécution simple elle évite les écueils bien connus : le point perforant, l'infection du tissu cellulaire des mésos.

V. Elle exige l'intégrité de la vascularisation des tranches, d'où l'emploi de clamps très souples et le rejet des écraseurs.

VI. La minutie qu'elle réclame pour son exécution correcte, loin d'être un défaut, constitue un des éléments de sa sécurité. Le temps de réparation des brèches péritonéales aussi soignée que possible doit précéder le temps septique.

VII. Les résultats immédiats sont bons, car les suites post-opératoires sont des plus simples, les incidents s'observant rarement, et la mortalité restant faible.

VIII. A longue échéance les anastomoses termino-terminales réalisées suivant cette technique, offrent les qualités suivantes : elles gardent leur situation primitive et ne subissent pas de déplacement en particulier vers la droite.

Le segment iléal ne se dilate pas.

La suture forme une ligne cicatricielle imperceptible.

Le segment colique restant conserve ses caractéristiques antérieures.

Vu le Doyen,
ROGER.

Vu, le Président,
P. LECÈNE.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
LAPIE.

Bibliographie

Aglave. — Etude sur le traitement chirurgical de la tuberculose du segment iléo-cæcal. — Thèse Paris, 1904.

Assire. — Suture circulaire intestinale. — Thèse Paris, 1908.

Barbary. — Essai sur le traitement chirurgical du cancer du gros intestin, rectum excepté. — Thèse Paris, 1904.

Baillet. — De la résection du segment iléal du gros intestin. — Thèse Paris, 1893.

Bertier. — De l'entérectomie pour cancer cæcal. — Thèse Lyon, 1902.

Bier, Braun, Kummel. — Chirurgishe operations lehre, 1920, T. III.

Bouilly. — Entérectomie. — *Revue de Chirurgie*, 1881, n° 1.

Bruckhardt. — Recherches sur la suture intestinale. — *Zentralblatt. für Chirurgie*, octobre 1923.

Cavaillon. — Thérapeutique chirurgicale du cancer du côlon, rectum excepté. — Lyon, Thèse, 1905.

Cavaillon et Perrin. — *Revue de Chirurgie*, juin et août 1908.

Chaput. — Suture par invagination et abrasion. — Congrès de Chirurgie, 1889.

— Technique des opérations sur l'intestin, Paris, 1892.

Czerny. — Darmrésection. — *Berli. Clin. Wosche*, 1880, n° 45, p. 637.

Derocque. — De l'entérectomie. — Thèse Paris, 1896.

Desmarest. — Le cancer du cæcum. — Thèse Paris, 1907.

Duboucher. — Technique de l'anastomose termino-terminale de l'intestin grêle avec le gros intestin. — *Presse Médicale*, 9 nov. 1921.

Duroselle. — Péricôlite et appendicite chronique. — Thèse Paris, 1918.

Duval. — *Bull. de la Société de chirurgie*, 1921, p. 793.

— Chirurgie du gros intest. — Congrès de Chir., français, 1913.

Von Frey. — *Beitra. zur. Klin. chirur.*, 1895, T. I, p. 136.

Glorion. — A propos des sutures intestinales, Thèse Paris, 1925.

Graham. — Isolement de la sous-muqueuse dans l'anastomose intestinale. — *Surg. Gyneco and Obst.*, février 1924.

Halsted. — Intestinal anastomisis. — *Bull. of the Johns Hopkins Hops., Balt.* 1891.

Hartmann. — Chirurgie gastro-intestinale, Paris, 1901.

Jaboulay et Briau. — Sur un procédé rapide de suture intestinale. — *Lyon Médical*, 1896.

Jaboulay et Cavaillon. — *Lyon Médical*, 1908, p. 707, 717.

Jeannel. — Chirurgie de l'intestin, Paris, 3e édit., 1906.

Kümmer. — 20e congrès des chirurg. allem. — *Verhandlungen der deutschen gesellschaf fur chir.*, 1891.

Lardennois. — Traitement chirurgical du cancer du gros intestin. — Thèse Paris, 1899.

Lance. — La résection du côlon dans la constipation. — *Gazette des hôpitaux*, 1910, 231.

Lane. — Intestinal stasis. — *British médic. jour.*, 4 mai 1912.

Lecène. — *Bull. de la Société de Chirurgie*, 1921, 593.

Littlewood. — *The Lancet*, 1901, p. 1817, T. I. — 1903, p. 1511, T. I.

De Martel. — *Bull. de la Société de Chirurgie*, 1921, p. 1442.

Moynihan. — Abdominal Opérations, 3e édit. 1914.

Monot et Vanverts. — Traité de technique opératoire, 1902, T. II.

Morisani. — *Progresso Medico*, Naples, 1889, p. 569, 697.

Okinczyc. — Contribution à l'étude du traitement chirurgical du cancer du côlon. — *Thèse Paris*, 1906.

— Technique et résultat de l'extirpation des tumeurs du gros intestin. — *Congrès de Chirurgie*, 1922.

Pauchet. — Pratique chirurgicale, T. 4, 1925.

Poirier. — *Bull. de la Société de Chirurgie*, 1901, p. 10.

Rafin. — *Lyon Médical*, 1897, p. 517.

Raiga. — Fermeture des bouts intestinaux. — Thèse Paris, 1926.

Robineau. — Les sutures sur le tube digestif. — *Presse Médicale*, 1921, p. 721.

Rogers. — *Brittish Medical Journal*, 11 avril 1896, 903.

Roux et Souligoux. — Anastomoses intestinales. — Congrès de chirurgie int., 1900.

Sorrel. — La stase intestinale chronique. — *Thèse Paris*, 1914.

Terrier et Baudoin. — La suture intestinale, Paris, 1893.

Wœlfler. — *Central-Blatt fur Chirurgie*, 1881, XVIII, n° 23, p. 359.

Limoges, Imprimerie Commerciale Perrette